MINISTERSTWO WYZNAŃ RELIGIJNYCH
I OŚWIECENIA PUBLICZNEGO

PRZEDSZKOLA

TEREN – URZĄDZENIA TERENOWE – BUDYNEK I JEGO WYKONANIE – URZĄDZENIA POMIESZCZEŃ

WARSZAWA, 1935

SKŁAD GŁÓWNY: KSIĄŻNICA – ATLAS, TOW. NAUCZ. SZKÓŁ WYŻSZYCH
I NASZA KSIĘGARNIA, SP. AKC. ZWIĄZKU NAUCZYCIELSTWA POLSKIEGO

Zeszyt niniejszy, wydany pod ogólnem kierownictwem inż. arch. Zdzisława Mączeńskiego, kierownika Referatu Budowlanego Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, jest pracą zbiorową: inż. arch. Franciszka Eychhorna, radcy ministerjalnego, — Wacława Zaykowskiego, radcy ministerjalnego, — inż. arch. Stefana Kozińskiego, inż. arch. Stefana Sienickiego i Kazimierza Białkowskiego, przy współudziale Zofji Żukiewiczowej, kierowniczki Sekcji Wychowania Przedszkolnego warszawskiego Zarządu Miejskiego i Heleny Czerwińskiej, dyrektorki Państwowego Seminarjum dla Ochroniarek.

TREŚĆ:

RYSUNKI:

Drukarnia i Litografja „JAN COTTY" Warszawa, Kapucyńska 7.

Wstęp.

Przedszkole, jako zakład wychowawczy dla dzieci, jest instytucją wielkiej doniosłości społecznej. Ze względu na zakres pracy i na różnorodność zadań przedszkola sprawy związane z jego organizacją, budową, urządzeniem i wyposażeniem wymagają szerszego omówienia.

Celem istotnym przedszkola jest umiejętne, oparte na wiedzy i doświadczeniu oddziaływanie na młodociane organizmy i dusze dziecięce w wieku najważniejszym pod względem wychowawczym, w wieku gruntowania się podwalin życia fizycznego i psychicznego. Podobnie, jak szkoła powszechna powinna zapewnić dzieciom w wieku od lat 7 do 14 wychowanie ogólne, — przedszkole powinno pod to wychowanie przygotować mocne podstawy drogą wszechstronnego, fizycznego, umysłowego i kulturalnego rozwoju dzieci w wieku od lat 3 do 7.

W tym wieku dziecko jest bardzo wrażliwe na wpływy zewnętrzne; w tym wieku dąży ono chętnie do życia gromadnego, jakiego w domu często jest pozbawione; wreszcie — w tym wieku nieumiejętny lub nieodpowiedni wpływ rodziców lub otoczenia może przynieść dziecku szkodę, której dalsze wychowanie szkolne nie zdoła powetować.

Wychowując dzieci w tym okresie życia, przedszkole łatwo może urabiać wrażliwy i podatny umysł dziecka we właściwym i pożądanym kierunku.

Rozpoznając wcześnie właściwości charakteru i wyzyskując umiejętnie wrodzone instynkty i popędy indywidualne dziecka, przedszkole może osiągnąć doniosłe swe cele wychowawcze drogą ciągłego współżycia wychowawczyń z dziećmi. Współżyciem będą tu wspólne zabawy i pogadanki odpowiednie, wspólne zajęcia praktyczne i stosowne ćwiczenia ruchowe, wspólne posilanie się i wypoczywanie oraz zabiegi higjeniczne.

Przez stopniowe wdrażanie dziecka do czynności, będących podstawą życia kulturalnego, przez umiejętne podporządkowywanie obowiązującym wskazaniom, przez wpajanie mu zasad etycznych, przez budzenie dobrych instynktów społecznych oraz przez wyrabianie samodzielności, zaradności i systematyczności przedszkole znakomicie ułatwić może dziecku późniejszą jego pracę w szkole i przygotować do życia dojrzałego, do przyszłej owocnej pracy osobistej, społecznej i obywatelskiej.

Przedszkole z jego atmosferą życzliwej opieki, ładu, porządku, spokoju, higjeny i estetyki wywrzeć musi wpływ głęboki i dobroczynny w duszy i umyśle dziecka. Tym sposobem środek ciężkości wychowania dziecka, przyszłego obywatela kraju, przesuwa się w pewnym stopniu ku przedszkolu, ułatwiając rodzicom pracę nad wychowaniem i opiekę nad rozwojem dziecka.

Dla wielu rodziców posyłanie dzieci do przedszkola staje się koniecznością, gdy oboje zmuszeni są pracować poza domem. Dzieci ich w wieku przedszkolnym, pozbawione w ciągu dnia troskliwej opieki macierzyńskiej, narażone są na liczne niebezpieczeństwa fizyczne i moralne. Zaopiekowanie się dziećmi temi, aby nie wychowywały się na ulicy i nie stawały się następnie żywiołem, trudnym do prowadzenia w szkole i poza szkołą, — należy także do zadań przedszkola.

Ponadto uregulowany sposób prowadzenia życia w przedszkolu niewątpliwie wpłynie dodatnio na rodziców ze sfer mniej kulturalnych, świecąc im przykładem i pouczając o roli, jaką mają do spełnienia w domowem wychowywaniu swego własnego dziecka.

Aby wychowanie dziecka w przedszkolu mogło wydać rezultaty pomyślne, organizacja wychowania powinna stać na odpowiednim poziomie. Poziom ten zależy z jednej strony od metod pracy, troskliwości i umiejętności wychowawców, z drugiej strony — od warunków fizycznych: od terenu, pomieszczeń i urządzeń, dostosowanych do wieku, wzrostu, sił i potrzeb dziecka, co da się osiągnąć tylko w budynkach specjalnie do tych celów wznoszonych.

Budynki przedszkoli nowoczesnych cechować powinno duże stosunkowo zróżniczkowanie pomieszczeń i urządzeń wewnętrznych. Chodzi bowiem o to, by dziecko nie było krępowane we wrodzonym mu popędzie samorozwoju fizycznego, wywołującym ciągłą potrzebę ruchu, zmiany miejsca i otoczenia. Celowe wyposażenie przedszkola sprzyjać będzie również samorzutnemu rozwojowi umysłowemu, opartemu na wszechstronnem zainteresowaniu się dziecka otaczającem go środowiskiem, na codziennej obserwacji i rozpoznawaniu wielu nowych przedmiotów i zjawisk, wreszcie na zaznajamianiu się stopniowem z coraz bardziej złożonemi czynnościami i zajęciami praktycznemi.

Przedszkole wzorowo urządzone ułatwi bardzo skomplikowaną pracę personelu wychowawczo-administracyjnego, nielicznego w stosunku do ważności i różnorodności zadań; ponadto zaś dzieciom rodziców mniej zamożnych przedszkole zapewni takie warunki fizycznego rozwoju, jakich w domu rodzicielskim miećby nie mogły.

Sprawa masowego zakładania przedszkoli jest niezwykle doniosła, dzieci bowiem w wieku przedszkolnym Polska już dziś posiada zgórą trzy miljony. Liczbę potrzebnych przedszkoli można stąd w przybliżeniu określić na kilkadziesiąt tysięcy.

Wydawnictwo niniejsze ma na celu ułatwienie pracy organizatorom i architektom przy projektowaniu, wznoszeniu i urządzaniu przedszkoli.

Publikowane tu projekty budynków przedszkoli zostały zatwierdzone przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych zarządzeniem Nr. BB-21-128 z dnia 20.II.1933 i ponownego zatwierdzania przez miejscowe Władze Administracyjne nie wymagają. Zatwierdzeniu podlega jedynie plan sytuacyjny, który dla różnych działek gruntu, w każdym wypadku musi być opracowany indywidualnie.

Odbitki projektów budynków, szczegółowych rysunków konstrukcyjnych mebli i urządzeń terenowych Ministerstwo W. R. i O. P. wysyła na zgłoszenie za zwrotem kosztów odbitek.

Rozmieszczenie przedszkoli w osiedlach i wybór terenów.

Ze względu na swe zadania wychowawcze przedszkola w zasadzie powinny być zakładane zarówno w miastach, miasteczkach i osadach, jak po wsiach. Najbardziej jednak potrzebne one będą w miastach i większych osiedlach, to jest w miejscach większego skupienia ludności i większej liczby dzieci w wieku przedszkolnym. Wzgląd na wiek dzieci przemawia za takiem rozmieszczeniem przedszkoli w osiedlach, aby przedszkole znalazło się możliwie w środku pewnego zasięgu, obejmującego dostateczną liczbę dzieci, dla których droga z domu do przedszkola nie byłaby ani zbyt uciążliwa, ani najeżona niebezpieczeństwami.

Odległość miejsca zamieszkania dziecka od przedszkola nie powinna w zasadzie przenosić $^1/_2$ kilometra drogi pieszej.

W zależności od liczby dzieci, jaka znajdzie się w obwodzie wymienionej wielkości, może być zakładane przedszkole jedno-, dwu- i trzyoddziałowe.

Zaznaczyć należy, że przedszkoli o liczbie oddziałów większej niż trzy, pomimo ich niewątpliwej ekonomiczności, z reguły nie powinno się projektować, gdyż skupienie większych mas dzieci drobnych, wrażliwych na zakażenia, w razie wybuchu epidemji groziłoby dużem niebezpieczeństwem. W każdym oddziale nie powinno być więcej, niż 40 dzieci.

Przy regulacji gruntów, przeznaczonych pod rozbudowę miast, powinny być przewidziane i zawczasu wyznaczone właściwe miejsca oraz zarezerwowane odpowiedniej wielkości tereny pod przyszłą budowę przedszkoli.

Wybór terenu pod budowę winien zapewnić przedszkolu możliwie najlepsze warunki zdrowotne.

W mniejszych osiedlach, przy ich luźnej przeważnie zabudowie, wśród ogrodów, wybór odpowiedniego terenu nie nasuwa szczególnych trudności. Należy tylko pamiętać, aby teren znajdował się w miejscu suchem i nasłonecznionem, jeżeli można — nieco wzniesionem i w gruncie przepuszczalnym; aby w miejscowościach, nieposiadających wodociągów, miał dobrą wodę do picia i aby był położony zdala od wszelkich źródeł zanieczyszczenia gleby i powietrza.

Z większemi stosunkowo trudnościami związane jest wyszukanie odpowiedniego terenu w dużem mieście, gdzie zabudowa jest bardziej zwarta, zaś większych placów wolnych jest mało. W każdym razie i tu należy dążyć do tego, aby przedszkole znalazło się, o ile można, w dzielnicy spokojnej, czystej, zdrowej, niezbyt zwarcie zabudowanej i oddalonej od większych zakładów przemysłowych, targowisk oraz bardzo ożywionych arteryj ruchu kołowego.

Wielkość, kształt i rozplanowanie terenu.

Przedszkole wymaga odpowiedniego zagospodarowania terenu, na którym prócz budynku przedszkola powinny się znaleźć: dziedziniec z boiskiem, otoczonem murawą, urządzenia do zabaw i gier, ogródek z zagonkami dla dzieci, wreszcie — podwórze i budynek gospodarczy z małym zwierzyńcem i okólnikami przy nim.

Wielkość i kształt terenu powinny pozwalać na celowe rozmieszczenie i prawidłowe użytkowanie wymienionych wyżej zabudowań i urządzeń terenowych, związanych z życiem przedszkola.

Wymiary terenów, potrzebnych dla przedszkoli jedno-, dwu- i trzyoddziałowych, zależne są od programu wychowawczego, od ukształtowania budynku i stosunku jego pomieszczeń do stron świata, ponadto — od przepisów sanitarno-budowlanych i różnych warunków lokalnych.

Przykłady typowe rozplanowania, podane na str. 26, 28 i 30, przewidują następujące obszary terenu:

dla przedszkola jednooddziałowego 1500 m²
dla przedszkola dwuoddziałowego 2200 m²
dla przedszkola trzyoddziałowego 3000 m²

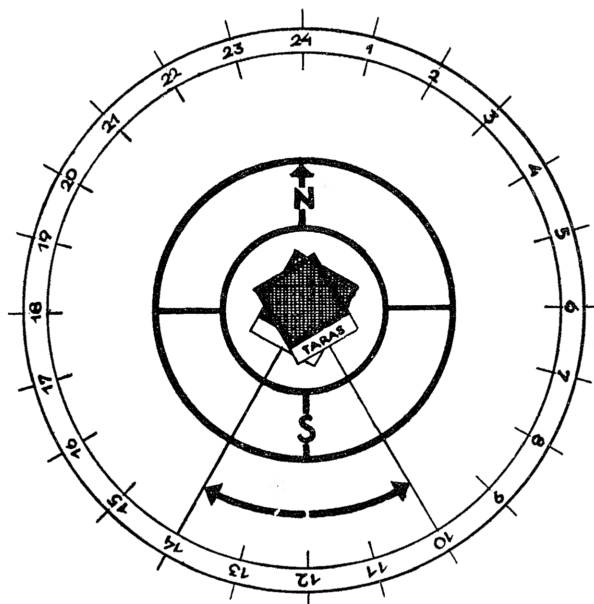
Kształt regularny, prostokątny, zbliżony do kwadratu jest najwłaściwszy, umożliwia bowiem najbardziej ekonomiczne rozplanowanie terenu.

Przedszkole powinno znajdować się w możliwie najlepszych warunkach zdrowotnych, dlatego powinno ono mieścić się w budynku oddzielnie stojącym, odsuniętym od ulicy lub drogi, dookoła owiewanym przez powietrze i intensywnie naświetlonym, przyczem pomieszczenia, w których dzieci najdłużej przebywają, taras i dziedziniec zabaw i gier powinny się znaleźć w środku terenu, zdala od zgiełku i kurzu ulicy, w dostatecznej odległości od granic sąsiadów i — o ile można — w wystawie południowej.

Na powyższej zasadzie należy oprzeć granice kierunków oświetlenia, dopuszczalnych przy sytuowaniu budynku. Kierunkami dopuszczalnemi nazywamy tylko takie ustosunkowanie *stron budynku do stron świata*, gdy stosunek ten pozwala w okresie czasu przebywania dzieci w przedszkolu przynajmniej na dwugodzinne, możliwie pełne nasłonecznienie jego najważniejszych pomieszczeń. Zasięg oświetlenia budynku i granice kierunków, dopuszczalnych przy sytuowaniu budynku, podane są graficznie na rysunku.

W stosunku do stron świata najodpowiedniejsze są pod budowę przedszkoli place, położone na południe od ulicy lub drogi publicznej. Wyszukanie placu, ściśle odpowiadającego te-

mu warunkowi, nie zawsze jest możliwe i wtedy wypada dokonywać wyboru z pośród placów położonych inaczej. Przy wyborze należy pamiętać, aby położenie placu pozwalało na usytuowanie budynku w granicach kierunków dopuszczalnych.



Granice kierunków dopuszczalnych nie powinny przekraczać po 30° na wschód i zachód od S—N. Pierwszeństwo należy dać kierunkom na wschód od S—N.

Budynek przedszkola prócz oświetlenia głównego, południowego, otrzymuje jeszcze oświetlenie boczne od wschodu i zachodu. Odległość ścian okiennych obu tych boków budynku od granic sąsiadów w dzielnicach o willowem zabudowaniu powinna umożliwiać przenikanie promieni słonecznych wgłąb sal, powinna przeto wynosić przynajmniej 10 m. W dzielnicach wysoko zabudowanych odległość tę należy odpowiednio zwiększyć.

Od strony południowej, przed salą zabaw i tarasem powinno się znajdować boisko do zabaw i gier, z rozmieszczonemi tam urządzeniami stałemi i przenośnemi.

Przy określaniu właściwej wielkości boiska należy uwzględnić wolną jego powierzchnię, potrzebną do prowadzenia zabaw ruchowych, która nie powinna być mniejsza od razem wziętej powierzchni sal zajęć, sali zabaw i tarasu.

W projektach podanych łączna ich powierzchnia wynosi: w przedszkolu jednooddziałowem 157 m², w przedszkolu dwuoddziałowem 276 m² i w trzyoddziałowem 347 m².

Boisko powinno mieć kształt, o ile można, regularny, najlepiej — prostokątny. Szerokość boiska, zależnie od liczby dzieci w przedszkolu, może wynosić od 10 do 15 m. Nawierzchnia boiska w przedszkolu powinna być niezbyt twarda, łatwo przesychająca po deszczu, równa, bezpieczna i wolna od zanieczyszczeń. W gruntach lżejszych, dostatecznie przepuszczalnych, wystarczyć może proste urządzenie nawierzchni ziemnej, uzyskane przez staranne oczyszczenie, wyrównanie i ubicie placu. W innych wypadkach boisko przedszkola trzeba urządzać jak zwykłe boisko szkolne *).

Nawierzchnia boiska nie powinna nadmiernie wysychać, kruszyć się i kurzyć, dlatego należy ją w miarę potrzeby zraszać. W czasie upałów i posuchy obfitszego zraszania potrzebują również murawa, ogródek i kwietniki. Przy urządzaniu terenu należy więc przewidzieć umieszczenie w odpowiednich miejscach hydrantów do zraszania i polewania. Do tego celu można też użytkować wodę deszczową, spływającą z dachów do krytych zbiorników.

Boisko przedszkola z trzech stron powinien otaczać szeroki pas murawy do zabaw w czasie suchym i ciepłym. Obszar, zajęty pod murawę, powinien wynosić w przybliżeniu tyleż, co obszar boiska.

Na rozszerzonym odpowiednio pasie murawy **) mogą być rozmieszczone brodek i przeplotnia. Zajęcia, którym nadmiar światła i wiatr nie przeszkadza, naprzykład pogadanki, można prowadzić na murawie lub na boisku, dokąd mogą być przynoszone z sali krzesełka i ławeczki.

Na pasach gruntu wzdłuż obu boków budynku przedszkola, na placach wolnych, wypełniających załomy obrysu budynku przy większych występach, oraz na pozostałych wolnych częściach terenu mogą być rozmieszczone zagonki zajęć dla dzieci i ogródek kwiatowy.

Od strony ulicy przed budynkiem powinien być urządzony niewielki placyk przedwejściowy.

Pożądanem uzupełnieniem urządzeń przedszkola byłoby umieszczenie w dziedzińcu, względnie — w ogrodzie, ciennika i altany, w których możnaby prowadzić na wolnem powietrzu zajęcia lub zabawy w czasie większej spiekoty lub niepogody.

Cienniki i altany powinny wymiarami możliwie odpowiadać salom zajęć. Altany, służące jako schron w czasie niepogody, powinny posiadać dostateczne osłony boczne od deszczu.

Przy wschodniem skrzydle budynku przedszkola, z reguły mieszczącem kuchnię, od strony najrzadszych stosunkowo wiatrów należy wydzielić część placu pod małe podwórze gospodarcze, dostępne bezpośrednio z ulicy. W podwórzu przy granicy sąsiada należy ustawić budynek gospodarczy tak, aby część budynku, mieszcząca dodatkowy ustęp dla dzieci, przechowalnię podręczną przyborów i narzędzi ogrodowych dla dzieci oraz schronisko dla zwierząt, znalazła się nazewnątrz podwórza i była dostępna dla dzieci od strony ogrodu. Przy schronisku, przeznaczonem dla drobnych zwierząt, jak kury, gołębie, króliki, świnki morskie, jeż, żółw i t. p., należy urządzić odpowiednio podzielony okólnik, łatwo dostępny dla dzieci i widzialny z okien przedszkola. Ustęp dla dzieci, przebywających na dziedzińcu, powinien posiadać po jednym przedziale dla chłopców i po jednym dla dziewcząt na każdy oddział przedszkola.

W części budynku gospodarczego, mieszczącej się w obrębie podwórza, należy urządzić jeden przedział ustępowy dla personelu oraz skład podręczny opału i materjałów.

W podwórzu należy umieścić szczelnie zamykany śmietnik. Budynek i podwórze powinny być widzialne z okien kuchni.

Powierzchnia podwórza wraz z budynkiem gospodarczym w projektach podanych wynosi w przedszkolu jednooddziałowem 85 m², dwuoddziałowem 100 m² i trzyoddziałowem 120 m².

Sieć dróg na terenie przedszkola musi być możliwie prosta. Ze względu na koszty urządzenia i utrzymania dróg nie powinno być dużo, przyczem szerokość ich należy dostosować do rzeczywistych potrzeb życia w przedszkolu. Za dostateczną szerokość dróg głównych można przyjąć 2 do 2,5 m; za szerokość dróg bocznych — 0,75 do 1 m. Ścieżki między zagonkami mogą mieć tylko 30 cm szerokości.

*) O budowie boisk szkolnych patrz „Poradnik w sprawach nauczania i wychowania oraz administracji w szkołach średnich ogólnokształcących i w seminarjach nauczycielskich". Zeszyt 3 (5) z roku 1931. Nakładem Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Warszawa, skład główny: Książnica-Atlas T. N. S. W. Nowy-Świat 59.

**) Do urządzania murawy w przedszkolu należy stosować mieszanki wytrzymałe, złożone z odmian traw drobnych, miękkich, kostrzewiących się i tworzących niską, gęstą darń. W mieszance winna się znaleźć domieszka drobnej białej koniczyny.

Na glebę średnią nadaje się mieszanka nasion w składzie następującym: Agrostis alba stolonifera 35%, Festuca rubra 30%, Poa pratensis 20%, Trifolium repens 15%. Wysiew nasion winien być dla warunków przedszkola dość gęsty i wynosić na 1 m² od 25 do 35 g, zależnie od siły kiełkowania nasion.

Urządzenia terenowe.

Dzieci przedszkola, jak już wspomniano poprzednio, z reguły powinny możliwie dużo przebywać na słońcu i powietrzu. Dlatego też każde przedszkole, zarówno w dużem mieście, jak w małej osadzie, powinno posiadać dostatecznie obszerny dziedziniec, gdzie odbywałyby się zabawy ruchowe, gry i zajęcia.

Dziedziniec, będąc pożądanym zbiornikiem świeżego powietrza, pełnym światła i zieleni, posiadając nadto różne przyrządy zabawowe, będzie zawsze ulubionem miejscem przebywania i zabaw dziecięcych oraz źródłem niewyczerpanem wielu radości, niedostępnych w domu rodzicielskim dla znacznej liczby dzieci.

Dziedziniec, jak podano wyżej, składa się z boiska i murawy. Na boisku powinny się znajdować piaszczarki, zjeżdżalnia, lekkie przenośne ważki (huśtawki) i kładki (równoważnie) oraz małe źródełko z wodą do picia i mycia rąk. Urządzenia te należy rozmieścić przy bokach boiska, aby znaczna część jego powierzchni pozostała wolna i mogła służyć do gier ruchowych. W murawie można umieścić brodek i przeplotnię dla dzieci starszych.

Do zabaw w piasku służą piaszczarki (rys. na str. 54). Można je urządzać w postaci skrzyń stałych, głębokich około 20 cm, znajdujących się na powierzchni boiska lub w niem zagłębionych. Wysokość skrzyni niezagłębionej nie powinna przenosić 20 cm nad poziomem boiska. Wierzch skrzyni zagłębionej powinien znajdować się w poziomie boiska. Dno skrzyń winno być ułożone z cegieł kładzionych napłask i posiadać odpowiedni drenaż. Skrzynie napełnia się przemytym, czystym piaskiem.

Skrzynie nie powinny być zbyt wielkie. Dla potrzeb jednego oddziału wymiary 3 m × 5 m można przyjąć za odpowiednie. Szerokość skrzyń nie powinna przenosić 3 m, aby dzieci nie były zmuszone niepotrzebnie wchodzić do środka skrzyni i przeszkadzać sobie wzajemnie. W przedszkolach dwu- i trzyoddziałowych zamiast zwiększania wymiarów jednej skrzyni lepiej jest urządzić dwie mniejsze skrzynie, ułatwiając tym sposobem podział miejsca zabawy i zwiększając dostęp dookoła skrzyń.

Do zabawy, mającej na celu wyrabianie odwagi, służy zjeżdżalnia (rys. na str. 52). Urządzenie to składa się ze schodków z poręczami, połączonych z pochylnią, zabezpieczoną z obu boków krawężnikiem i zakończoną u dołu łagodnem przejściem w płaszczyznę poziomą. Wysokość zjeżdżalni nie powinna przenosić 1,5 m, spadek zaś nie może przekraczać stosunku 1 : 2. Zjeżdżalnia powinna być całkowicie zbudowana z drewna. Pochylnię i jej krawężniki należy wykonać z drewna starannie wygładzonego i polerowanego. Pochylnia powinna być możliwie gładka i śliska, dlatego winna być zawsze starannie polakierowana.

Zabawą, ćwiczącą w pokonywaniu przeszkód, jest wchodzenie wzwyż i schodzenie. Do tego celu może być na terenie urządzony pagórek wysokości 1 do 1,5 m ze spadkiem dookoła, nie przenoszącym 30°.

Do urządzeń zabawowych, najchętniej przez dzieci używanych, należą huśtawki. Ze względów bezpieczeństwa w przedszkolu unikać należy urządzania wiszących huśtawek sznurowych, natomiast należy urządzać huśtawki w postaci ważek przenośnych, składających się z deski drewnianej, ważącej się na podstawie (rys. na str. 53). Deska ważki w obu końcach powinna posiadać kształt siodełkowaty i zwężenie, ułatwiające dziecku siadanie na ważce i odbijanie się od ziemi. Podstawa ważki winna być dostatecznie szeroka, aby zabezpieczyć ważkę od wywracania się. Ważki należy urządzać dwóch wielkości: dla dzieci młodszych deska winna mieć 2 m długości i leżeć na osi na wysokości 40 cm nad ziemią, dla dzieci starszych — mieć 2,5 m długości i leżeć na wysokości 60 cm nad ziemią, co daje odbicia do 80 cm i do 1,2 m wysokości.

Do rozwijania zmysłu równowagi służą równoważnie (rys. na str. 53). Są to kładki drewniane, przenośne, różnej szerokości i różnej wysokości. Wszystkie kładki powinny mieć po 2 m długości. Komplet dla potrzeb jednego oddziału powinien składać się z trzech kładek, wykonanych z desek sosnowych, gładko ostruganych, przymocowanych w końcach do klocków.

Ważki i kładki powinny być lekkie i przenośne, aby można je było rozstawiać w dowolnem miejscu dziedzińca, zależnie od kierunku wiatru lub słońca, nadto aby je można było używać zarówno w czasie pogodnym — na otwartem powietrzu, jak pod dachem — w porze słotnej i zimowej. Wykonanie ważek i kładek powinno się zbliżać charakterem do wykonania meblowego.

Bardzo pożytecznem uzupełnieniem urządzeń dziedzińca jest źródełko z wodą do picia i do mycia rąk (rys. na str. 54). Źródełko powinno mieć 4 do 6 wytrysków, otwieranych indywidualnie i rozmieszczonych w wewnętrznej ścianie miski nieco powyżej otworu przelewowego na wysokości około 40 cm nad ziemią. Miska źródełka, z betonu lub z innego materjału o powierzchni gładkiej i nieprzesiąkliwej, powinna mieć około 1 m średnicy zewnętrznej, posiadać w dolnej części podstawy podcięcie, ułatwiające stawianie stóp przy użytkowaniu źródełka, i płaskie, płytkie zagłębienie odciekowe. Źródełko powinno stać na miejscu wyłożonem płytami betonowemi lub t. p.

Brodek, przeznaczony do brodzenia w wodzie i do puszczania łódeczek, należy do urządzeń najbardziej przez dzieci ulubionych (rys. na str. 54). Ze względów ekonomicznych i praktycznych brodek powinien mieć kształt prostokątny. Wymiary brodka powinny umożliwiać zabawę większej gromadzie dzieci. W przedszkolu jednooddziałowem brodek powinien mieć wymiary około 3 m × 5 m; w przedszkolu dwuoddziałowem — 4 m × 7 m i w trzyoddziałowem — 5 m × 8 m. Brodek powinien posiadać dno stopniowo zagłębiające się, od 10 cm przy brzegach, do 30 cm na środku. Brzegi brodka ze względów bezpieczeństwa winny leżeć w poziomie dziedzińca. Celem utrzymania możliwej czystości brodek należy otoczyć chodnikiem 1 m szerokości z kostek drewnianych impregnowanych, z płyt betonowych i t. p. Ściany boczne i dno brodka powinny być wykonane z betonu nieprzesiąkliwego bez wyprawy, aby zabezpieczyć dzieci od poślizgnięć. Krawędzie brzegów powinny być lekko zaokrąglone. W ścianie bocznej, otaczającej brodek, należy urządzić dookoła wgłębienie półokrągłe, jako falochron przeciw zalewaniu otaczającego terenu. Brodek powinien posiadać w ścianach bocznych dopływ i przelew wody; w dnie należy urządzić odpływ, zabezpieczony kratką od zatkania zanieczyszczeniami.

Ze względów technicznych i ekonomicznych pożądane jest zasilanie źródełka, brodka i hydrantów jednym, możliwie krótkim przewodem wodociągowym, zaopatrzonym w kran przelotowy. Przelewy i odpływy z brodka, źródełka i rynsztoków mogą być włączone do wspólnego przewodu kanalizacyjnego.

Przeplotnia, jako urządzenie do wyrabiania zręczności i siły, pożądana jest dla dzieci najstarszych (rys. na str. 52 i 53). Składa się ona z pionowych stojaków, umocowanych w podstawie i połączonych paroma kondygnacjami drążków, służących za szczeble. Statyczność całości zabezpieczona jest dodatkowo przyporami, umieszczonemi w czterech rogach przeplotni.

Przeplotnia dla dzieci przedszkola nie powinna być zbyt duża. Powierzchnię 1,5 m × 2 m, zajętą przez stojaki, uważać należy za odpowiednią dla potrzeb przedszkola jednooddziałowego, 2,5 m × 2 m dla dwuoddziałowego i 3,5 m × 2 m dla trzyoddziałowego. Wysokość stojaków zewnętrznych nie powinna przenosić 2 m, wewnętrznych — 2,5 m. Rozstawienie stojaków oraz szczebli powinno wynosić 45 cm w świetle. Umocowanie szczebli w stojakach nie powinno mieć nigdzie części ostrych lub wystających. Końce stojaków powinny być u góry zaokrąglone.

Przeplotnie mogą być budowane z drewna lub z rur żelaznych. Przeplotnia drewniana powinna być wykonana z drewna twardego. Stojaki, wykonane z kantówek, winny być oparte z zaczopowaniem na legarach, wkopanych w ziemię. Dolne części stojaków, znajdujące się pod ziemią i 30 cm nad ziemią, powinny być opalone lub posmarowane smołą drzewną przeciw gniciu. Kanty części nadziemnych winny być zaokrąglone. Szczeble przeplotni winny być okrągłe. Przypory narożne powinny być związane kleszczami. Wszystkie części nadziemne powinny być impregnowane pokostem na gorąco.

Przeplotnia zbudowana z rur żelaznych winna posiadać stojaki z rur 5 cm średnicy, szczeble zaś z rur 2 cm średnicy. Stojaki powinny być zabetonowane pod powierzchnią terenu. Teren pod przeplotnią powinien być utrzymany jako murawa lub jako dostatecznie elastyczna i bezpieczna nawierzchnia placu gimnastycznego. Wszystkie części przeplotni należy zabezpieczyć od rdzewienia przez pogruntowanie i polakierowanie.

Jednorazowy koszt budowy przeplotni drewnianej jest niższy w porównaniu z kosztem przeplotni żelaznej, lecz urządzenie to nie jest długotrwałe. Drobne elementy przeplotni drewnianej w licznych miejscach łączeń wskutek wpływów atmosferycznych szybko ulegają zniszczeniu, a nadwątlona budowa traci wtedy swą konieczną statyczność i przy niedokładnej kontroli stanu wytrzymałości może być nawet przyczyną wypadków.

Budynek i jego pomieszczenia.

Budynek przedszkola, jak to wyżej zaznaczono, winien być wolnostojący, parterowy. W budynku takim łatwiej jest rozplanować pomieszczenia, skierowując je we właściwe strony *świata; łatwiej jest uzyskać odpowiedni ich układ wewnętrzny oraz dogodną, niemal bezpo*średnią łączność z terenem.

W budynku przedszkola powinny się znajdować następujące pomieszczenia: sala zabaw, sale zajęć w liczbie odpowiadającej oddziałom przedszkola, sień, poczekalnia, szatnia, umywalnia, ustępy, kąpielisko z rozbieralnią, jadalnia z kuchnią, kredensem, śpiżarnią i piwnicą, leżalnia, pokój wychowawczyni, który służy również jako kancelarja; pokój lekarza, mieszkanie dla kierowniczki z dwóch lub co najmniej jednego pokoju z kuchenką i mieszkanie służącej, składające się z jednego pokoju.

Ze względów oszczędnościowych niektóre z pomieszczeń, zwłaszcza w przedszkolu jednooddziałowem, mogą być z sobą użytkowo łączone. Tak np. sień może służyć jako poczekalnia, pokój lekarza może być również użytkowany przez kancelarję; w sali zabaw może mieścić się okresowo leżalnia, w sali zajęć — jadalnia; oddzielna śpiżarnia może być zastąpiona szafą śpiżarnianą; wreszcie, jeśli ze względów technicznych i finansowych urządzenie natrysków i wanien napotyka na znaczne trudności, można zgodzić się na pominięcie tych urządzeń, zwłaszcza gdy dzieci mogą z nich korzystać poza przedszkolem.

Zmniejszanie liczby oddzielnych pomieszczeń w budynku przedszkola odbija się niekorzystnie na całokształcie pracy wychowawczej, to też w redukcji ich nie należy posuwać się zbyt daleko.

Stosując łączenie użytkowe poszczególnych pomieszczeń w granicach racjonalnej oszczędności, można przyjąć dla przedszkoli następujący program:

Przedszkole 1-oddziałowe	
Pomieszczenia	Powierzchnia podłogi w m²
Sala zajęć (jadalnia)	48
Sala zabaw (leżalnia)	48
Skład leżaków	4
Kuchnia	12
Śpiżarnia	—
Umywalnia	10
Ustępy	6
Poczekalnia (sień)	10
Kancelarja (lekarz)	10
Szatnia	14
Taras	
Piwnica	
Skład opału	
Mieszkania wychowawczyni i służącej	
Budynek gospodarczy	

Przedszkole 2-oddziałowe	
Pomieszczenia	Powierzchnia podłogi w m²
2 sale zajęć (w tem jedna jako jadalnia) po	48
Sala zabaw (leżalnia)	70
Skład leżaków	6
Kuchnia	15
Śpiżarnia	1
Umywalnia	15
Ustępy	9
Poczekalnia (sień)	12
Kancelarja (lekarz)	15
Szatnia	22
Taras	
Piwnica	
Skład opału	
Mieszkania wychowawczyni i służącej	
Budynek gospodarczy	

Przedszkole 3-oddziałowe	
Pomieszczenia	Powierzchnia podłogi w m²
3 sale zajęć (w tem jedna jako jadalnia) po	48
Sala zabaw (leżalnia)	85
Skład leżaków	6
Kuchnia	15
Śpiżarnia	1
Umywalnia	20
Ustępy	12
Poczekalnia (sień)	15
Kancelarja (lekarz)	15
Szatnia	34
Taras	
Piwnica	
Skład opału	
Mieszkania wychowawczyni i służącej	
Budynek gospodarczy	

Wysokości sal, przeznaczonych do dłuższego przebywania dzieci jednego, wyjątkowo kilku oddziałów, nie powinny być mniejsze niż 3,5 m i nie większe niż 4 m. Pomieszczenia przeznaczone do czasowego przebywania mogą mieć wysokość 2,7 m, zwłaszcza gdy są przeznaczone dla stosunkowo małej liczby dzieci jednocześnie w nich przebywających.

Według tego programu zostały rozwiązane projekty przedszkoli murowanych 1, 2 i 3-oddziałowych, umieszczone na str. 26 do 33.

Objętość budynków projektowanych wynosi:

dla przedszkola	1-oddział.	1152 m³,	to jest na 1 dziecko	29 m³
" "	2 "	1608 "	" " " " "	20 "
" "	3 "	1996 "	" " " " "	16,6 "

Programy dla przedszkoli lepiej wyposażonych w oddzielne pomieszczenia mogą nadto uwzględniać: kąpielisko (22 m²); rozbieralnię (10 m²), jadalnię na 80 dzieci (48 — 54 m²), leżalnię na 80 dzieci (72 — 80 m²), kredens (4 m²), pokój lekarza (12 m²), sień (4 m²).

Najważniejszem pomieszczeniem, w którem skupia się życie przedszkola, jest sala zabaw. Zajmuje ona środkowe położenie w budynku przedszkola.

Obok sali zabaw lub w pobliżu niej należy zgrupować pozostałe pomieszczenia tak, aby droga do ważniejszych z nich była bezpośrednia, względnie możliwie krótka. Rozwiązanie takie ułatwia wychowawcy nadzór nad dziećmi, wpływa na przejrzystość układu, budynek zaś przedszkola czyni zwartym i stosunkowo tanim. Układ taki może być z łatwością stosowany dla przedszkoli jedno, dwu, a nawet trzyoddziałowych przy oszczędnem wyposażeniu ich w pomieszczenia.

W przedszkolach, lepiej wyposażonych w oddzielne pomieszczenia, zgrupowanie ich wokoło sali zabaw natrafia na trudności, które mogą być pokonane przez wprowadzenie między pomieszczenia korytarza lub przez zastosowanie budowy piętrowej. W pierwszym wypadku należy zwracać uwagę, aby korytarz ten był możliwie krótki; w drugim — aby w przyziemiu zgrupowane były sale najczęściej używane, na piętrze zaś pozostałe pomieszczenia wraz z dodatkowemi ustępami, umieszczonemi tam niezależnie od ustępów w przyziemiu. Aby ułatwić dzieciom wchodzenie na piętro, schody muszą być proste o niskich stopniach i dwustronnych poręczach, przymocowanych na wysokości dogodnej dla dzieci, t. j. 50 cm nad stopniami.

Wzajemny układ pomieszczeń powinien odpowiadać normalnemu biegowi życia i kolejności zajęć w przedszkolu. Z tych względów przy projektowaniu należy kierować się następującemi wskazówkami.

Sień, poczekalnia i kancelarja winny być dostępne zarówno dla interesantów, jak i dla dzieci; rozbieralnia z kąpieliskiem — dla dzieci i opiekunek, zajętych przy myciu i kąpaniu dzieci; szatnia i dalsze pomieszczenia — w zasadzie tylko dla dzieci i wychowawczyń.

Wejście od ulicy do przedszkola powinno prowadzić przez sień do poczekalni. Przed wejściem, dla ochrony dzieci od deszczu, powinien się znajdować podcień, względnie — szeroki spocznik nakryty daszkiem.

Poczekalnia powinna się łączyć: z szatnią, do której dzieci przechodzą same, z kancelarją, ewentualnie z pokojem lekarza i przez rozbieralnię — z kąpieliskiem.

Z szatni, bezpośrednio lub przez krótki korytarzyk komunikacyjny, winny się dzieci dostawać do środkowej części budynku — sali zabaw, połączonej bezpośrednio z salami zajęć.

Z sal zajęć, zwłaszcza z sali przeznaczonej dla małych dzieci, winna być przewidziana bliska droga do ustępów. Ustępy, dostępne przez umywalnię i znajdujące się również blisko szatni, należy urządzać oddzielnie dla chłopców, dla dziewcząt i dla wychowawczyń. Sale zajęć, przylegające do siebie, łączy się drzwiami. Wyjątek stanowić może sala dzieci najmłodszych w przedszkolu trzyoddziałowem.

O ile w przedszkolu ma być specjalna leżalnia, to należy przestrzegać, aby znajdowała się ona w bezpośredniej łączności z salą zajęć dzieci najmłodszych. Sala służąca za jadalnię winna znajdować się w sąsiedztwie kredensu i kuchni, do których dzieci mają również dostęp.

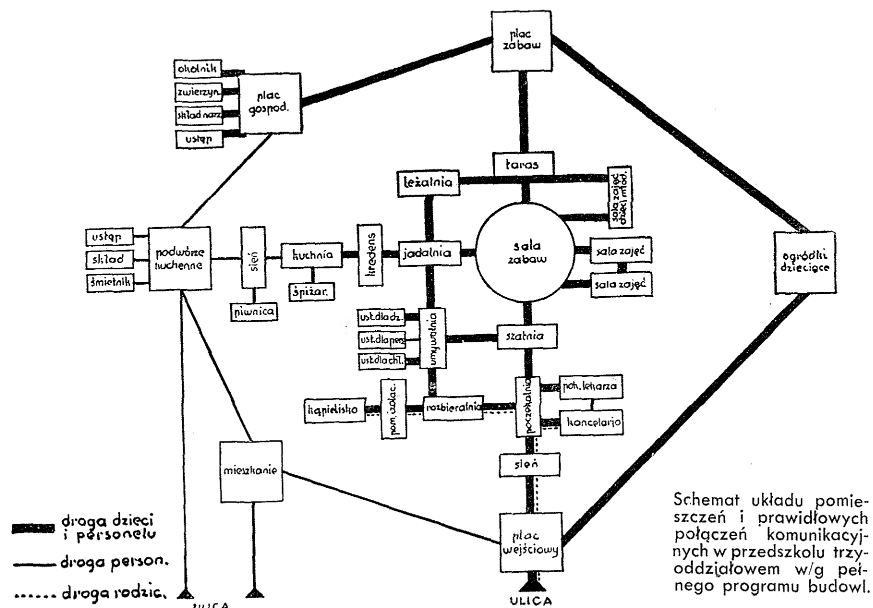
Kuchnia łączy się nadto przez sień lub schody ze śpiżarnią, piwnicą i podwórzem gospodarczem.

Mieszkania mogą się znajdować bądź w budynku przedszkola, bądź poza nim. Mieszkania, znajdujące się w budynku przedszkola, nie powinny się łączyć z pomieszczeniami, przeznaczonemi dla dzieci przedszkola. Mieszkanie służącej umieszcza się z reguły w przyziemiu, w sąsiedztwie kuchni, w celu ułatwienia dozoru nad mieniem przedszkola.

Mieszkania winny mieć oddzielne wejście z ulicy, pozwalające równocześnie na komunikację z podwórzem gospodarczem.

Ogólne rozplanowanie pomieszczeń przedszkola powinna cechować jak największa prostota i przejrzystość układu.

Załączony wykres ilustruje układ pomieszczeń i prawidłowych połączeń komunikacyjnych w przedszkolu trzyoddziałowem, projektowanem według pełnego programu budowlanego.



Schemat układu pomieszczeń i prawidłowych połączeń komunikacyjnych w przedszkolu trzyoddziałowem w/g pełnego programu budowl.

Wykonanie budynku.

Materjałem głównym do budowy przedszkoli jest cegła lub drewno. O wyborze jednego z tych materjałów decydują warunki miejscowe. Budynki murowane są trwalsze i bezpieczniejsze pod względem pożarowym, lecz mogą być zdatne do użytku dopiero po odpowiedniem przeschnięciu lub osuszeniu w nich murów i tynków; budynki drewniane są tańsze, budowa ich trwa stosunkowo krótko i do użytku mogą być oddane znacznie wcześniej, niż murowane.

Przy wznoszeniu budynków przedszkoli, prócz uwzględnienia odpowiednich artykułów ogólnie obowiązujących przepisów policyjno-budowlanych, należy kierować się następującemi wskazaniami, wynikającemi ze specjalnego przeznaczenia przedszkola.

Pożądane jest przedewszystkiem, aby poziom podłogi w stosunku do terenu, otaczającego budynek, wznosił się nie wyżej niż 50 cm, a podłoga była starannie zabezpieczona od przenikania do pomieszczeń wilgoci, zimna i wyziewów.

W pomieszczeniach przedszkola, nie narażonych na zawilgacanie, należałoby stosować podłogę elastyczną, ciepłą, możliwie jednolitą, tłumiącą dźwięki, stosunkowo trwałą, lecz niezbyt twardą. Na podłogi w salach zajęć i zabaw, w jadalni i leżalni należy stosować deski lub deszczułki sosnowe, deszczułki dębowe, wzgl. jesionowe, przybijane na kryte gwoździe. Szerokość deszczułek nie powinna przekraczać 5 cm; desek — 12 cm. W pomieszczeniach zawilgacanych lub zabłacanych należy stosować posadzki z materjałów nieprzesiąkliwych, jak terakota, lastrico i t. p., na których w kąpielisku, w umywalniach i w ustępach należy kłaść ruszty drewniane, chroniące nogi dzieci od zamaczania przy stąpaniu po zalanej podłodze. Posadzki te winny mieć spadek do kratek ściekowych dla odprowadzenia wody do kanału.

Ściany i sufity w przedszkolu powinny być gładkie, nie zatrzymujące na sobie kurzu i dające się z łatwością oczyścić. W tym celu zetknięcia ścian z sufitem oraz ścian między sobą winny być zaokrąglone promieniem około 10 cm. Ściany, w miejscach narażonych najbardziej na uszkodzenia, winny być zabezpieczone przez wyprawienie ich do wysokości 1,45 m zaprawą wapienną z dodaniem cementu, jak również przez zaokrąglenie kantów promieniem około 10 cm lub przez obłożenie kantów listwami drewnianemi, względnie specjalnemi — metalowemi. Ściany nadto muszą być zabezpieczone przez dodanie cokołów drewnianych do wysokości 16 cm nad podłogą.

Drzwi w przedszkolach winny być jednoskrzydłowe, lekko się otwierające i pozbawione wystających progów. Wysokość drzwi winna wynosić około 2,0 m, szerokość — 90 cm, o ile są przeznaczone do wchodzenia parami, i 60 cm — o ile są przeznaczone do wchodzenia pojedyńczych osób. Ze względu na wzrost dzieci należy klamki umieszczać odpowiednio nisko, na wysokości około 90 cm. W celu ułatwienia nadzoru nad dziećmi, drzwi w górnej ich części należy oszklić.

Pomieszczenia przedszkola powinny być dobrze oświetlone; dlatego też stosunek powierzchni okien do podłogi w salach zajęć winien wynosić około 1 : 4 w sali zabaw nie mniej niż 1 : 5, zaś w jadalni, leżalni, szatni, umywalni, ustępach i kuchni nie mniejszy niż 1 : 8. Okna winny sięgać, o ile można, pod sam sufit. Ściany przeciwległe oknom, przy wysokości pomieszczeń 3,5 m, winny być oddalone od nich w salach zajęć nie więcej niż 6,0 m, — w sali zabaw nie więcej niż 7,0 m. W salach zajęć należy okna umieszczać z dwóch stron, co oprócz bardziej równomiernego oświetlenia sal, zapewni im dłuższe i silniejsze naświetlanie promieniami słonecznemi. Niedopuszczalne jest stosowanie tylko górnych okien, gdyż wyłączają one możność wyglądania.

W celu zabezpieczenia oczu dzieci od rażącego wzrok światła słonecznego oraz dla regulowania natężenia światła należy w oknach zawieszać zasłonki z lekkich, przezroczystych materjałów. W dnie pochmurne, gdy oświetlenie miejsc zajęć dziecięcych jest niedostateczne, przedszkole posługiwać się może dodatkowo światłem sztucznem. W salach zabaw, w salach zajęć, w leżalni i w jadalni dół okien (deski parapetowe) powinien być umieszczony na wysokości 50 cm nad podłogą, aby dzieci mogły wyglądać przez okna; w szatni, umywalni, ustępach, rozbieralni i kąpielisku — na wysokości 1,45 m, aby umożliwić umieszczenie przy ścianie pod oknem umywalek, wieszadeł i t. p.; nakoniec w pomieszczeniach przeznaczonych dla dorosłych — na normalnej wysokości 0,85 m.

Skrzydła okien winny być otwierane do wewnątrz: dolne na osiach pionowych, górne, zwane nadświetlami, na osiach poziomych. Odchylanie nadświetli pod sufitem regulowane jest zapomocą mechanizmu dźwigowego, łatwo dostępnego dla dorosłych.

W oknach nisko osadzonych szyby winny być 3 mm grubości, aby nie ulegały łatwemu stłuczeniu.

Pomieszczenia przedszkola należy starannie przewietrzać. W tym celu należy im zapewnić stałą powolną wymianę powietrza przez kanały wentylacyjne i stale uchylone nadświetla oraz perjodyczną szybką wymianę przez częste otwieranie okien. Przewody wentylacyjne należy umieszczać w ścianach wewnętrznych, ciepłych, obok przewodów dymowych, li-

cząc dla sal większych, jak sale zajęć, zabaw, jadalnie i t. p., po dwa przewody, zaś dla pomieszczeń mniejszych, jak ustępy, kuchnia, kąpielisko, umywalnia i t. p., po jednym przewodzie o przekroju nie mniejszym, niż 15 cm × 29 cm. Niezależnie od tego pożądane jest, aby pomieszczenia, narażone na znaczne zanieczyszczanie powietrza, były zaopatrzone w wentylatory elektryczne, przyczem należy się liczyć z półtorakrotną do dwukrotnej wymiany powietrza na godzinę w sali zabaw, salach zajęć i t. p., a trzykrotną do czterokrotnej wymiany w pomieszczeniach o stosunkowo większem zanieczyszczeniu powietrza, np. w klozetach i t. p.

Ponieważ dzieci bardziej są narażone na działanie zimniejszego powietrza w pobliżu podłogi, co w wyższym jeszcze stopniu daje się odczuć w czasie zabaw na podłodze, przeto przy budowie przedszkoli należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie pomieszczeń i podłóg od zimna przez zastosowanie ścian odpowiedniej grubości, należyte zacieplenie przestrzeni podpodłogowej i stropów oraz na racjonalny sposób ogrzania tychże pomieszczeń, mając na uwadze, że stosunkowo duże powierzchnie ścian zewnętrznych, duże płaszczyzny okien oraz intensywniejsze przewietrzanie powodują znaczne straty ciepła.

Źródła ciepła należy zaprojektować i obliczyć tak, aby wydajność ich mogła zapewnić ciepłotę nie mniejszą, niż + 18° w salach zajęć, + 16° w sali zabaw, szatni, umywalni i ustępach; + 22° w kąpielisku i rozbieralni oraz + 10° w poczekalni. Ciepło w pomieszczeniach, w których przebywają dzieci, należy mierzyć na wysokości 50 cm nad podłogą.

Powietrze w pomieszczeniach powinno być nagrzane możliwie równomiernie; dlatego najodpowiedniejszem jest ogrzewanie tychże — centralne, wodne, grzejnikami ustawionemi przy oziębianych ścianach zewnętrznych. Względy oszczędnościowe nie zawsze na to pozwalają, przeto długo jeszcze wypadnie liczyć na ogrzewanie piecami. Najodpowiedniejsze są piece nie wyższe niż 2 m, z kafli polewanych, gładkich, któremi nakryty winien być też wierzch pieców, z powierzchnią grzejącą, zwiększoną przez dodanie wewnętrznych kanałów (multiplikatorów).

Przedszkola winny być zaopatrzone w wodę, doprowadzoną z urządzeń wodociągowych, ogólnych lub miejscowych, do kuchni, umywalek, ustępów, kąpieliska i mieszkań. Do kąpieliska, kuchni i umywalek winna być ponadto doprowadzona woda ciepła. Do nagrzewania wody służyć może specjalny kocioł, ustawiony w oddzielnem pomieszczeniu o powierzchni około 4 m², znajdującem się obok kąpieliska w przyziemiu lub też pod kąpieliskiem w piwnicy. O ile chodzi o podgrzewanie wody, służącej tylko dla potrzeb kuchni i umywalni, wystarcza nagrzewanie jej w palenisku kuchennem za pomocą urządzenia bojlerowego niskiego ciśnienia (do 5 m słupa wodnego).

Budynek przedszkola z uwagi na swe przeznaczenie powinien być wykonany ze specjalną troskliwością i z materjałów odpowiednich. Trwałe, solidne wykonanie budynku ułatwia konserwację oraz sprzyja utrzymaniu w nim czystości i ładu.

Urządzenia pomieszczeń.

Pomieszczenia przedszkola muszą być urządzone i wyposażone odpowiednio do warunków i potrzeb, jakich wymaga wychowanie dziecka. Wnętrza przedszkoli winny cechować: jasność, przestrzenność i prostota; oprócz tych cech ogólnych wnętrze każdego pomieszczenia winno odpowiadać warunkom specjalnym, wynikającym z jego przeznaczenia, które nadaje cechę właściwą umeblowaniu i urządzeniu poszczególnych pomieszczeń.

Jasność wnętrz osiąga się — poza zapewnieniem im dostatecznej ilości światła słonecznego — przez utrzymanie ścian, sufitów i mebli w odpowiednich, jasnych kolorach, zharmonizowanych, niezbyt intensywnych, o małem, prawie jednostajnem natężeniu barw. Kontrasty, któreby przyciągały uwagę dziecka, winny wywołać stałe lub zmieniane obrazki, drobne sprzęty, kwiaty i t. p.

Wrażenie przestrzenności wnętrza, wywołane przez zastosowanie dla mebli i sprzętów przeznaczonych do użytku dzieci — skali, odpowiadającej ich wzrostowi, potęguje odpowiednie rozstawienie oraz ograniczenie liczby, rodzaju i wymiarów tych mebli i sprzętów do granic istotnie potrzebnych.

Prostotę wnętrza uzyska się przez uproszczenie form i linji mebli, sprzętów i wykończenia ścian; przez unikanie silnych i licznych wyskoków, profilowań i t. p.; przez skoordynowanie wysokości lamperji z wysokością mebli, pod ścianami ustawionych, oraz wysokości cokołu na ścianach z wysokością nóżek szaf i t. p.; przez zawieszenie na jednej wysokości obrazków i t. d.

Prostota form wypływa nietylko z pewnych założeń estetycznych, lecz ma również głębokie uzasadnienie w wymaganiach higjeny, gładkie bowiem płaszczyzny ścian i mebli nie sprzyjają osadzaniu się na nich kurzu i pozwalają na dokładne ich oczyszczanie. Przy ustawianiu mebli przy ścianach trzeba się liczyć z tem, żeby nie powstawały szpary lub miejsca, sprzyjające gromadzeniu się kurzu, którego nie możnaby było z łatwością usunąć. W tym celu szafy i t. p. należy przysuwać ściśle do ścian. W razie zestawiania dwóch szaf z sobą również należy je zestawiać ściśle. Wreszcie, pod szafami należy zostawiać wolną do wysokości 13 cm przestrzeń, umożliwiającą swobodne oczyszczanie podłogi pod szafami nawet przy znaczniejszej głębokości tychże (50 — 60 cm). Dla umożliwienia takiego ustawienia szaf. boki ich winny być gładkie (bez gzymsów) i w dolnej części winny mieć wycięcia, odpowiadające profilowi cokołu. W razie nierówności podłogi, utrudniającej należyte ustawienie szaf, należy podkładać pod szafy w odpowiedniem miejscu drewniane listewki.

Meble winny być lekkie, równocześnie atoli dostatecznie wytrzymałe na uszkodzenia. Najodpowiedniejszym materjałem na meble jest drewno, zwłaszcza sosnowe. Drewno dębowe i jesionowe podnosi koszt mebli ze względu na konieczność zastosowania częściowego fornierowania. Wybór materjału, jak również wykonanie mebli, winny być bardzo staranne. Drewno na meble powinno być zdrowe i suche, bez sinki i sęków. Łączenia drewna winny być wykonane dokładnie, bez szpar, i dobrze sklejone klejem skórnym na gorąco. Ostre kanty mebli, zwłaszcza luźno rozstawionych w pomieszczeniach przeznaczonych na dłuższy pobyt dzieci, winny być złagodzone przez lekkie zaokrąglenie.

Do wypełnienia ram konstrukcyjnych płycinami mogą być użyte deski sosnowe lub sklejki. Sklejki na płyciny zewnętrzne widoczne mogą być sosnowe, natomiast na płyciny zaplecków, szuflad i t. p. można używać sklejek olszowych lub bukowych. Na konstrukcje wewnętrzne, jak: szuflady, półki, ścianki działowe i t. p., można używać drewna jodłowego lub świerkowego, natomiast na krzesła, taborety i t. p. wskazane jest używanie drewna brzozowego, bukowego, jesionowego i t. p. Na oparcia i siedzenia w krzesłach może być również użyta sklejka bukowa, która winna być wygięta według odpowiednich profili i przymocowana wkrętkami mosiężnemi.

Płyty stołów winny być wykonane z desek, klejonych do czoła i na wpust, i umocowane od spodu skrzyni za pomocą baczków bez klejenia. Płyty mogą być również wykonane jako deski klejone lub jako sklejki grubości 12 — 15mm.

Zewnętrzne wykończenie powierzchni mebli może być różne. W zasadzie powierzchnia mebli powinna być pozostawiona w naturalnym kolorze drewna. Wykończenie zewnętrzne mebli powinno dać powierzchnie gładkie, łatwe do oczyszczania z kurzu i nie brudzące się. Powierzchnia drewna wewnątrz mebli w najprostszem wykonaniu może być pozostawiona bez zaprawienia, lecz musi być dokładnie wygładzona. Może być również polecone zaciągnięcie wnętrza mebli czystym pokostem i zapoliturowanie lub zaciągnięcie lakierem spirytusowym. Zewnętrzne powierzchnie mebli mogą być zaciągnięte dwukrotnie pokostem, poczem zapoliturowane lub pokryte lakierem spirytusowym. Zamiast zaciągania pokostem może być stosowane trzykrotne zaciąganie lakierem spirytusowym i pokrycie lakierem wodoodpornym. Ten rodzaj wykonania daje powierzchnię połyskującą i odporną na wodę.

Meble mogą być również malowane farbami lub lakierami olejnemi w kolorach jasnych; powierzchnie winny być wówczas dobrze zatarte i wygładzone. Zwykle stosuje się dwukrotne lub trzykrotne malowanie olejne i po wygładzeniu pokrycie lakierem olejnym, przeźroczystym

lub w odpowiednim jasnym kolorze. Ten rodzaj wykończenia nastręcza trudności przy konserwacji mebli, gdyż brzegi i kanty mebli łatwo się wycierają, poprawki zaś są kłopotliwe i wymagają dłuższego czasu.

Okucia mebli winny być proste, lecz w dobrym gatunku. Zawiasy szaf, tarczki otworów do kluczy i uchwyty pożądane byłyby mosiężne. Zamki do szaf i stołów powinny być rejestrowe z zapasowemi kluczami.

Prócz tych wskazówek ogólnych przy urządzaniu każdego pomieszczenia w przedszkolu uwzględnić należy uwagi niżej podane, wypływające z przeznaczenia każdego z pomieszczeń.

Sala zajęć jest przeznaczona na wspólne zajęcia dzieci całego oddziału (rys. na str. 36). Zajęcia te odbywają się przeważnie przy stolikach, zajmujących środek pomieszczenia. Każde dziecko winno mieć zasadniczo określone miejsce przy stoliku, jednak dopuszczalne są zmiany miejsc przez dzieci.

Najodpowiedniejsze jest grupowanie 4 — 6 dzieci przy jednym stoliku. Stoliki mogą być cztero-osobowe i mogą mieć formę prostokątną, nieco wydłużoną lub kwadratową. W razie potrzeby można przy takim stoliku posadzić 6-ro dzieci. Stoliki kwadratowe należy ustawiać przekątnią prostopadle do ściany okiennej, gdyż takie ustawienie daje na stolikach najlepsze oświetlenie wszystkich miejsc zajęć. Dla ułatwienia prawidłowego rozstawiania stolików należy porobić na podłodze odpowiednie znaki w miejscach ich stałego rozmieszczenia. Stoliki mogą być do pewnych zajęć zestawiane w grupy. Przy zastosowaniu w sali zajęć stolików dla większej ilości dzieci należy liczyć po 45 cm długości i 40 cm głębokości stolika na jedno dziecko.

Do siedzenia dla dzieci służą krzesełka. Zarówno krzesełka, jak i stoliki muszą być dostosowane do wzrostu dzieci. W tym celu przewidziane są 3 wielkości krzesełek i stolików (rys. na str. 44). Wielkość powinna być zaznaczona na każdem krzesełku i stoliku odpowiednim znakiem, ułatwiającym każdemu dziecku zajmowanie miejsca na odpowiednim dla niego krzesełku i przy odpowiednim stoliku.

W przedszkolu jednooddziałowem należy przewidzieć stoliki i krzesełka wszystkich 3-ch wielkości; w przedszkolu dwu- i trzyoddziałowem: — w jednej sali stoliki i krzesełka 1-szej i 2-ej wielkości (dla dzieci młodszych, od 3 do 5 lat), a w salach pozostałych — 2-giej i 3-ciej wielkości (dla dzieci starszych, od 5 do 7 lat).

Prócz krzesełek wyżej opisanych powinny być przewidziane foteliki dla dzieci najmłodszych i najsłabszych. Wymiary wysokości, siedzenia i oparcia fotelików winny być te same, co krzesełek pokazanych na rysunku (rys. 44), natomiast szerokość siedzenia winna być trochę większa. Oparcie tylne i poręcze boczne powinny prawidłowo podtrzymywać wątły jeszcze kręgosłup dziecka, broniąc je od zmęczenia przy siedzeniu.

Pod ścianami należy ustawić szafy, z których dwie są przeznaczone do przechowywania robótek i przyborów do nich używanych przez dzieci, trzecia—do pomocy naukowych, czwarta—do przechowywania materjałów do robót. Każda z szaf do robótek ma 20 przegródek indywidualnych, t. j. dla każdego dziecka (rys. na str. 45) szafy do przechowywania pomocy przedszkolnych i materjałów do robót posiadają półki do dowolnego przestawiania (rys. na str. 45). Szafa do materjałów jest zamykana i dostępna tylko dla wychowawczyni. Ściany, nie zajęte przez zastawienie szafami lub przez otwory drzwiowe i okienne, należy wyzyskać do umieszczenia tablic do rysowania. Każdy oddział winien mieć co najmniej 3 m bieżące tablic. Najodpowiedniejsze miejsca dla tablic są na ścianach, oświetlonych z lewej strony. Małych odcinków ścian nie należy używać pod tablice.

Tablice mogą być stałe lub zawieszane. Tablice stałe należy wykonać przez naklejenie linoleum 2 — 3 m/m grubości bezpośrednio na ścianę, wyprawioną zaprawą gipsową, odpowiednio wyrównaną, wyszpachlowaną i wyszlifowaną, przyczem krawędzie linoleum winny być zakryte listwą drewnianą, przyśrubowaną do klocków, wpuszczonych w mur (rys. na str. 46). Tablice, zawieszane na ścianach, winny być wykonane przez naklejenie linoleum j. w. na sklejkę 8 m/m grubości, mocowaną do ramy konstrukcyjnej. W tym wypadku tablica musi być zawieszona na hakach, nadto dołem umocowana do uchwytów, wpuszczonych w mur (rys. na str. 46). Oprócz już wymienionych mebli w sali zajęć powinny się znajdować: stolik i krzesło dla wychowawczyni, szafka do klocków, skrzynia do gliny, kosz do papierów (rys. na str. 44) i wieszak do przyborów do sprzątania; nadto pożądane jest wstawienie kwietniczek i stolików pod akwarja (rys. na str. 45). Urządzenie sali zajęć uzupełnia umywalka do doraźnego mycia rąk, pędzelków i t. p. Ściany w salach zajęć winny być do wysokości 1.45 m malowane olejno trzykrotnie „na mat"; reszta ścian i sufitów winna być malowana klejowo. Sufity winny być z reguły malowane na biało dla lepszego odbijania światła; natomiast ściany mogą być malowane w kolorach, w skali barw „ciepłych", przyczem nie należy wprowadzać różnicy kolorów malowania ścian olejnego i klejowego.

Przy bogatszem wyposażeniu malowanie olejne ścian (lamperja) może być zastąpione oszewką drewnianą w kolorze mebli.

Podłoga winna być utrzymana również w kolorze jasnym, co osiąga się przez pociągnięcie jej mieszaniną pokostu z olejem lnianym i następnie jej polakierowanie. Pokrycie podłogi linoleum jest bardzo pożądane ze względu na zalety izolacyjne tego materjału pod względem cieplnym i dźwiękowym oraz na łatwość utrzymania czystości. Ze względu jednak na stosunkowo wysoki koszt linoleum nie wszędzie da się zastosować.

Okna i drzwi należy malować na biało. Można też zewnętrzną powierzchnię drzwi wykończyć w ten sam sposób, jak powierzchnię mebli.

W przedszkolach trzyoddziałowych o większej liczbie sal zajęć niż oddziałów, zamiast jednej sali dla dzieci starszych można przeznaczyć dwie sale, różniczkując w nich zajęcia dzieci i wyposażając sale te w urządzenia specjalne. Tak naprz. jedną z sal można przeznaczyć wyłącznie do rysunków, malowania i wycinanek, drugą — do zabaw w budownictwo i t. d. Rozwiązań podobnych może być więcej, są one jednak znacznie droższe od przykładów normalnego rozwiązania, podanych w wydawnictwie niniejszem.

Sala zabaw przeznaczona jest na miejsce zabaw dzieci jednego oddziału lub miejsce wspólnych zebrań paru oddziałów, wreszcie w dni słotne i zimne służy jako sala rekreacyjna (rys. na str. 34). Zasada przestrzenności winna być w tej sali jak najbardziej przestrzegana; powinno tu być jak najwięcej wolnego miejsca do zabaw, gier ruchowych oraz ćwiczeń cielesnych. To też urządzenie sali winno się składać tylko z szaf na drobne zabawki i przyrządy do gier, z t. zw. „pokoju lalek", piaszczarki oraz przyrządów do ćwiczeń cielesnych. Szafa do zabawek winna być otwarta i posiadać stałe półki (rys. na str. 42). Szafa na przyrządy do gier powinna być również otwarta, częściowo z półkami, częściowo z kołkami do wieszania obręczy, sznurów, lejc i t. p. (rys. na str. 42). Pokój lalek, składający się z podestu wymiarów 80 cm × 175 cm, wysokości 15 cm, i z niewysokich deseczek do podziału „na pokoje", winien się znajdować w dobrze oświetlonym kącie sali; w podobnem miejscu winna być ustawiona piaszczarka.

Do ćwiczeń cielesnych winny się znajdować w sali zabaw drabinki przyścienne i ławeczki szwedzkie (rys. na str. 43). Drabinki w ilości co najmniej 10 sztuk należy umieszczać na jednej ścianie, aby wychowawczyni miała ułatwiony nadzór nad ćwiczącemi się dziećmi. Ławeczek szwedzkich, na których ćwiczą się dzieci całego oddziału, należy przewidzieć 5 sztuk długości po 2,5 m, z tych 3 wyższe i 2 niższe.

Co do malowania ścian i sufitów w sali zabaw, to obowiązują te same wskazania, co przy malowaniu sal zajęć.

Jadalnia (rys. na str. 40). W jadalni otrzymują posiłek dzieci z całego przedszkola w jednej lub dwu zmianach. W zależności od tego jadalnia winna być odpowiednio urządzona.

Na urządzenie to składają się: stoliki, ławki, ewentualnie krzesełka lub taborety dla dzieci; stół i krzesła dla wychowawczyń; kredens oraz ława do stawiania kotła i miseczek przy rozlewaniu (rys. na str. 48). Stoliki winny być dwóch wysokości: 45 cm dla młodszych dzieci i 50 cm — dla starszych. Rozstawienie stolików winno wynosić co najmniej 1,25 m dla ułatwienia wychowawczyniom dostępu do każdego miejsca. Płyty stolików winny być pokryte linoleum lub też malowane olejno i lakierowane dla umożliwienia zmywania. Kredens winien mieć podział na nakrycia dla każdego oddziału, wielkość zatem jego uzależniona jest od ilości oddziałów. Ława pod kocioł winna być obita zwierzchu blachą cynkową i stać wpobliżu wejścia do kuchni.

W wypadku, gdy w przedszkolu nie jest przewidziana oddzielna jadalnia i gdy za jadalnię służyć musi sala zajęć, to salę tę należy odpowiednio przystosować. Stoliki należałoby tu po-

kryć linoleum lub pomalować olejno, nadto należałoby wstawić kredens; ewent. kredens ten można by ustawić w pomieszczeniu, oddzielającem salę od kuchni, lub wreszcie w kuchni.

Kuchnia w przedszkolu służy do przygotowywania niezłożonych potraw dla jednorazowego wydawania dzieciom w porze południowej. Nadto po zakończeniu gotowania i zmywania mogą być dokonywane w kuchni dodatkowe czynności, jak pranie i prasowanie fartuszków, ręczników i t. p. Urządzenie kuchni winno się składać: z trzona kuchennego na 2 kotły i 2 naczynia mniejszych rozmiarów (garnki), zlewu i zmywaka dwudzielnego z ciepłą i zimną wodą. W kuchni powinny się znajdować: szafa podręczna do produktów, szafa do naczyń, stół do pracy z półką na stolnicę, 2 ławy kryte zwierzchu blachą cynkową, przeznaczone do brudnych i czystych naczyń, krzesło, taborety, skrzynia z przykrywą do węgla oraz kubeł kryty do odpadków.

Rozmieszczenie sprzętów i mebli w kuchni uzależnione jest od umieszczenia trzonu kuchennego; powinno ono być takie, aby praca, kolejność czynności i komunikacja wewnętrzna były ułatwione i racjonalne. Ponieważ w programie zajęć dla dzieci przewidziane są też pewne zajęcia w kuchni, przeto dodatkowo należy tam przewidzieć stolik na 2—3 miejsca z szufladami i odpowiednią ilość taboretów (rys. na str. 49).

Ściany w kuchni winny być do wysokości 1,6 m malowane trzykrotnie olejno, ewentualnie — lakierowane w kolorze jasnym; reszta ścian i sufit mogą być malowane białemi farbami klejowemi.

Leżalnia przeznaczona jest do wypoczywania dzieci w ciągu pewnego czasu po posiłku. Leżalnia w przedszkolu trzyoddziałowem winna pomieścić równocześnie leżaki dla 80 dzieci, w dwuoddziałowem — dla 40 dzieci. Okna leżalni winny być przystosowane do łatwego i szybkiego przewietrzania. Wymiana powietrza winna się odbywać również w czasie korzystania z leżalni. Okna winny być zaopatrzone w zasłony. W programie budowlanym oszczędnościowym w przedszkolach nie projektuje się oddzielnej leżalni, wypoczywanie więc dzieci wtedy odbywać się winno w sali zabaw.

Typ leżaka zależy od tego, gdzie to odpoczywanie ma się odbywać. Do wypoczywania w sali zabaw winien być stosowany typ lekki, składany (rys. na str. 43) lub stały, ale możliwie mało zajmujący miejsca, aby z łatwością mógł być przez dzieci przenoszony do składziku w sąsiedztwie sali zabaw. Pokrycie leżaków powinno być miękkie i łatwe do utrzymania w czystości. Z tych względów można polecić używanie pokrycia z płótna, naciągniętego na ramy i dającego się zdejmować do prania. Przy skromniejszem wyposażeniu przedszkola wypoczywanie może się odbywać na kocach, rozścielanych na podłodze i przechowywanych w szafach.

Szatnia służy do przechowywania zwierzchniej odzieży, obuwia oraz pantofli, używanych przez dzieci w salach przedszkola (rys. na str. 38). Szatnię należy podzielić na przedziały odpowiednio do ilości oddziałów w przedszkolu. Szatnia może być rozwiązana jako pomieszczenie przejściowe lub zatokowe. W pierwszym wypadku dziecko po zdjęciu zwierzchniej odzieży i obuwia przechodzi wprost do sali zajęć; w drugim — musi po rozebraniu się wrócić na korytarz, którym przyszło, i tą drogą przejść dalej do sali zajęć.

Pierwsze rozwiązanie jest wygodniejsze pod względem komunikacyjnym i bardziej higieniczne, drugie natomiast jest bardziej ekonomiczne i dlatego częściej stosowane.

W poszczególnych przedziałach szatni rozmieszczone są wieszadła w odległości co najmniej po 1,1 m od siebie. Przedziały z wieszadłami należy odgrodzić od korytarza kratką lub siatką. Dla każdego dziecka winno być wyznaczone oddzielne miejsce do wieszania odzieży, oznaczone znakiem rysunkowym (obrazkowym). Poszczególne miejsca winny być, ile możności, oddzielone od siebie deseczkami, kratkami lub t. p. ze względów higjenicznych (zakażanie przez odzież; ewent. przesuszanie zmoczonej odzieży) i innych (rys. na str. 50). Ze względu na koszt stosowane być mogą wieszaki ekonomiczniejsze, w których umożliwiony jest przewiew między odzieżą przez oddalenie od siebie listew z haczykami. Wieszaki takie oprócz haczyków mają na górze półkę do składania nakrycia głowy i na dole ruszt do przechowywania obuwia. Ruszt ten urządzony jest do wyjmowania, w celu umożliwienia oczyszczania i wymiatania pod nim podłogi. Dla umożliwienia dzieciom zmiany obuwia winny być przewidziane w szatni ławeczki wolnostojące lub związane z wieszadłami. Zależnie od sposobu rozmieszczenia mogą

być stosowane wieszaki wolnostojące — dwustronne, lub przyścienne — jednostronne. Niezależnie od ilości oddziałów wieszaki winny być dwóch wielkości, przyczem np. w przedszkolu trzyoddziałowem należy w szatni pierwszego oddziału ustawić wieszaki niższe, w szatni drugiego — niższe i wyższe, trzeciego — tylko wyższe.

Ściany szatni winny być do wysokości wieszaków malowane olejno, ewentualnie — lakierowane. O ile w szatni zastosowana jest zimna posadzka (terakota, lastrico i t. p.), to przynajmniej w przejściach należy ułożyć chodniki (linoleum, maty kokosowe i t. p.), aby dzieci nie dotykały stopami zimnej podłogi przy zmianie obuwia.

Umywalnie i ustępy (rys. na str. 38). Umywalnie, przeznaczone do równoczesnego mycia się większych grup dzieci po przyjściu do przedszkola, przed posiłkiem i po zajęciach, winny mieć zainstalowane umywalki zbiorowe i jedną umywalkę pojedyńczą. Na dziecko należy liczyć po 40 cm bież. miejsca w umywalce, zaś na oddział — po 6 do 10 miejsc. Ilość ta w przedszkolach trzyoddziałowych może być zredukowana nawet do 4 na oddział. Za najbardziej racjonalny typ umywalki zbiorowej można uważać umywalkę dostępną ze wszystkich stron. Umywalka zbiorowa, wolnostojąca składa się z wydłużonej miski żeliwnej, wewnątrz emaljowanej, szerokości 46 cm i głębokości 10 — 12 cm, umieszczonej na wysokości 50 cm nad podłogą. Wzdłuż miski, nad jej środkiem biegnie rura z bocznemi kranami do poszczególnych miejsc, umieszczonemi na wysokości 15 cm nad krawędzią umywalki. Regulowanie dopływu wody odbywać się winno z pomocą kranu głównego, dostępnego tylko dla dorosłych. W pewnych wypadkach umywalnia może być ustawiona przy ścianie.

Ponad umywalniami lub na ścianie w pobliżu umywalni winny być umieszczone półki z indywidualnemi przegródkami na kubki, szczotki do rąk i zębów, mydło i t. p. Każde dziecko musi posiadać oddzielny ręcznik, który samo zdejmuje i zawiesza na wieszaku. Za najodpowiedniejszy należy uważać wieszak szczebelkowy (rys. na str. 51), gdyż ręczniki rozwieszone na szczebelkach dobrze wysychają i nie stykają się między sobą. Drabinki ze szczebelkami mogą być umieszczone na wspornikach, umocowanych do ścian, lub na krzyżakach, ustawianych na podłodze. Na zewnętrznej ramie od spodu drabinki mogą być umieszczone haczyki do zawieszania fartuszków, choć za bardziej wskazane uważać należy wieszanie fartuszków na krzyżakach składanych z haczykami j. w., ustawianych w salach przedszkola na czas wieszania fartuszków i wynoszonych do składziku na czas zajęć.

Ściany umywalni winny być całkowicie malowane olejno i lakierowane; przy lepszem wyposażeniu — mogą być obłożone do wysokości 1,45 m białą glazurą. Kolor ścian winien być jasny.

Ustępy dla obu płci winny być rozdzielone ścianką pełną do wysokości 1,45 m i opatrzone oddzielnemi drzwiami wejściowemi, otwierającemi się do wewnątrz. Pożądane jest, aby drzwi zamykały się samoczynnie. Ilość przedziałów ustępowych powinna być nie mniejsza, niż 1 przedział na 15 dzieci. W trzyoddziałowych przedszkolach ilość ta zmniejszona być może do 1 przedziału na 20 dzieci. Dla chłopców należy urządzać pisuary po jednym na każdy oddział. Najmniejsze urządzenie ustępowe powinno posiadać po 2 przedziały dla każdej płci, 1 pisuar oraz 1 przedział dla personelu przedszkola. Przedziały dla dzieci winny mieć wymiary 55 × 60 cm, zaś dla personelu — wymiary normalne 85×115 cm. Drzwiczki do przedziałów dla dzieci winny być jednoskrzydłowe, wysokości około 1,0 m, otwierane nazewnątrz. Zarówno drzwiczki, jak i ścianki działowe między przedziałami winny zaczynać się 15 cm nad podłogą. Miski klozetowe winny być osadzone w podłodze tak, aby górną krawędzią wystawały 20—26 cm nad podłogę. Krawędź ta winna być na stałe wyłożona drzewem zamiast ruchomej deski sedesowej. W pomieszczeniu ustępowem należy przewidzieć kran i miskę zlewową do mycia nocników, przeznaczonych dla dzieci najmniejszych.

Ustępy z reguły winny być umieszczone wewnątrz budynku. Ustępy winny być spłókiwane, dopuszczalne jednak jest zastosowanie ustępów zasypywanych. Ściany ustępów, drzwi i ścianki działowe winny być malowane olejno i lakierowane jak w umywalniach.

Kąpielisko. Dobrze urządzone przedszkole winno posiadać własne kąpielisko, przeznaczone do mycia i kąpania dzieci (rys. na str. 40). Kąpielisko winno składać się z natrysków, licząc po 2 na oddział, z misek do mycia nóg, licząc po 2 na oddział, oraz przynajmniej z jednej wanny. Natryski winny być urządzone jako miski płaskodenne wymiaru 70 × 70 cm, głębokości

15 cm, ustawione na wysokości 60 cm nad podłogą, na odpowiedniej podstawie. Miski te, wykonane z betonu (lastrico), wyłożone terakotą lub glazurą, żeliwne, wreszcie nawet drewniane, opatrzone dopływem (woda ciepła i zimna), odpływem i przelewem oraz na dnie kratką drewnianą, mogą być zszeregowane. Do natryskiwania służą węże gumowe, zakończone sitkiem, z doprowadzoną doń ciepłą wodą. Miski do mycia nóg, płytkie, z regulowanym dopływem i odpływem wody j. w., umieszczone być winny w podłodze. Przy miskach tych winny być ustawione ławeczki. Wanna winna być umieszczona zdala od okna i przeciągów oraz mieć dno wzniesione 60 cm nad podłogę dla ułatwienia kąpania dzieci przez osoby dorosłe. Zarówno przy natryskach, jak i przy wannie winny być taborety do stawiania dzieci przy wycieraniu.

Przed kąpieliskiem winna się znajdować rozbieralnia, dostępna zarówno dla dzieci, jak i dla tych ich opiekunek, które przychodzą do kąpania i mycia dzieci. W rozbieralni winny się znajdować pod ścianami ławki dla dzieci, nad ławkami wieszadła do odzieży, wieszaki szczebelkowe do wieszania mokrych ręczników na czas ubierania dzieci oraz szafa lub wieszaki na zwierzchnią odzież i fartuchy opiekunek, kąpiących dzieci. Między kąpieliskiem a rozbieralnią winno być pomieszczenie izolacyjne, zabezpieczające rozbieralnię od nadmiaru pary i wilgoci, przedostających się z kąpieliska.

Dla ułatwienia orjentacji opiekunek co do czasu kolejnego rozbierania dzieci i przechodzenia z niemi do kąpieli należy przewidzieć okienko w ścianie, oddzielającej rozbieralnię od kąpieliska.

Kancelarja i pokój lekarza (rys. na str. 38). Kancelarja służy jako pokój do przyjmowania interesantów i jako pokój wychowawczyń. Urządzenie kancelarji winno się składać ze stołu kancelaryjnego z szufladami, fotela, szafy kancelaryjnej, kilku krzeseł dla interesantów oraz kosza do papierów. Nadto pożądane są: szafka lub wieszadła na zwierzchnią odzież, umywalka i lustro.

Pokój lekarza służy do badań dzieci i do izolowania tych dzieci, których stan zdrowia budzi wątpliwości. Urządzenie pokoju winno się składać ze stołu z szufladami, fotela, krzesełek lub ławeczki dla oczekujących, tapczana krytego ceratą, z podnoszonem wezgłowiem, szafy z półkami do przechowania kartoteki i t. p., z przedziałem do wieszania płaszcza lekarskiego; nadto do urządzenia pokoju należą: waga, wzrostomierz, szafka z apteczką, lampa z ruchomym reflektorem i sterylizator. Pokój powinien mieć zainstalowaną umywalkę z wodą ciepłą i zimną. O ile w przedszkolu przewidziana jest opieka dentystyczna, to w pokoju lekarza może być ustawiony jeszcze fotel dentystyczny.

Ściany i sufit należy tu malować olejno i przynajmniej do wysokości 1.45 m ściany polakierować; ewentualnie należy je do tejże wysokości pomalować olejno, wyżej zaś klejowo, a przy umywalce — polakierować.

Jeżeli ze względów oszczędnościowych kancelarja służyć ma również za pokój dla lekarza, to należy urządzenie pokoju przystosować odpowiednio do potrzeb kancelarji i pokoju lekarza. Wówczas nie należy interesantów przyjmować w kancelarji, natomiast porozumiewać się z nimi należy przez okienko, łączące kancelarję z poczekalnią.

Sień w przedszkolu, która służyć może równocześnie za poczekalnię dla rodziców lub opiekunów, oczekujących na dzieci, wychodzące z przedszkola, powinna posiadać ławy dla oczekujących, wykonane z drewna, z twardem siedzeniem i oparciem. W pobliżu drzwi wejściowych we wgłębieniu należy umieścić wycieraczkę wyjmowaną. Ściany poczekalni mogą być do wysokości 1.6 m malowane olejno.

Umieszczanie czasowe przedszkoli.

Akcja zakładania przedszkoli natrafiała i natrafiać będzie na trudności z uzyskaniem odpowiednich terenów i budynków, zmuszając do zakładania przedszkoli w wynajętych budynkach mieszkalnych. Umieszczanie przedszkoli w takich budynkach, zwłaszcza zaś umieszczanie na piętrach, uważać należy za nieodpowiednie, a dokonywanie w budynkach przeróbek — za nieekonomiczne i niezawsze możliwe.

W pewnych warunkach, gdy uzyskanie terenu pod budowę będzie wymagało dłuższego czasu, na miejscu zaś istnieje już szkoła, której rozbudowa jest przewidziana, to można do istniejącego budynku szkolnego dobudować przewidziane izby szkolne i umieścić tam przedszkole do czasu przeniesienia tegoż do budynku własnego.

Przedszkole winno być umieszczone w parterze, klasy zaś i przyległa część korytarza powinny być odpowiednio wyodrębnione i przystosowane do potrzeb życia w przedszkolu, które przedewszystkiem musi posiadać od ulicy osobne dojście dla dzieci. Z ogólnego terenu szkolnego należy też wydzielić część, przylegającą do przedszkola, do wyłącznego przezeń użytkowania. Pomieszczenia przedszkola nie mogą być używane w wolnym czasie do innych celów.

Przedszkole, czasowo umieszczone w budynku szkolnym, może użytkować wspólnie takie urządzenia miejscowe, jak podwórze i budynek gospodarczy, studnia oraz — przy niekosztownych przystosowaniach instalacyjnych — kąpielisko. Przedszkole ponadto może korzystać ze wspólnego dozoru, jednak administrację musi posiadać oddzielną i od szkoły niezależną.

Umieszczone w tych warunkach przedszkole musi pogodzić się z pewnemi, nieuniknionemi odchyleniami od zasad, wymienionych poprzednio.

Pomieszczenia, w których dzieci przedszkola przebywają najdłużej (sale zajęć i sala zabaw), otrzymują tu oświetlenie jednostronne i przytem w wystawie południowo-zachodniej, przyjętej dla budynków szkolnych.

Wysokość parapetów okiennych w izbach budynków szkolnych będzie większa, niż w przedszkolach, gdzie przewidziana jest wysokość półmetrowa.

Powierzchnie izb, przeznaczonych na salę zajęć i salę zabaw, będą jednakowe; stąd powierzchnia sali zajęć będzie nieco większa od normalnej, przewidzianej dla przedszkoli, zaś sali zabaw — mniejsza. Przy sali zabaw będzie brak tarasu.

Powierzchnie użytkowe niektórych pomieszczeń, jak: poczekalnia, szatnia, kancelarja, kuchnia i umywalnia, będą w pewnych wypadkach mniejsze, niż normalne. W tak zmniejszonych pomieszczeniach należy przewidzieć odpowiednie zmniejszenie wyposażenia. W każdym razie należy dążyć, aby sale zajęć i sale zabaw, gdzie dzieci najdłużej przebywają, były wyposażone normalnie w meble i urządzenia do gier i zabaw.

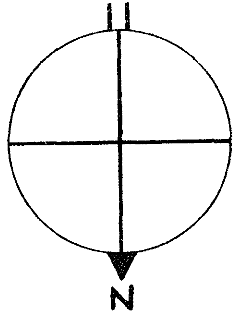


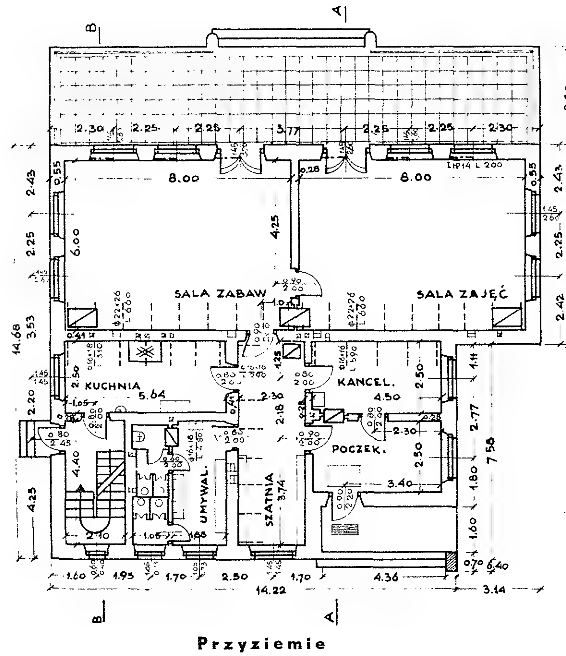
RYSUNKI:

URZĄDZENIA TERENOWE
PROJEKTY BUDYNKÓW
URZĄDZENIA POMIESZCZEŃ

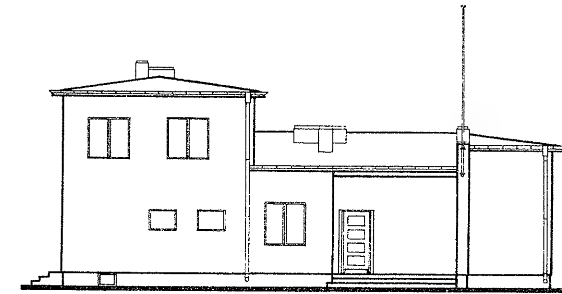
PROJEKT PRZEDSZKOLA 1-ODDZIAŁOWEGO

Podziałka 1:200

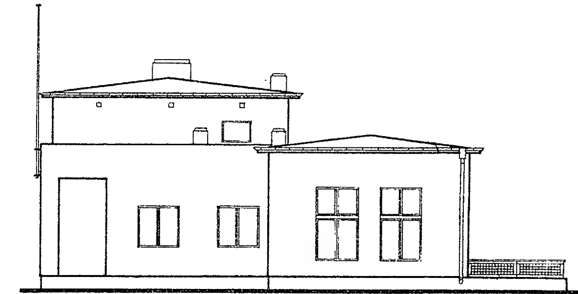




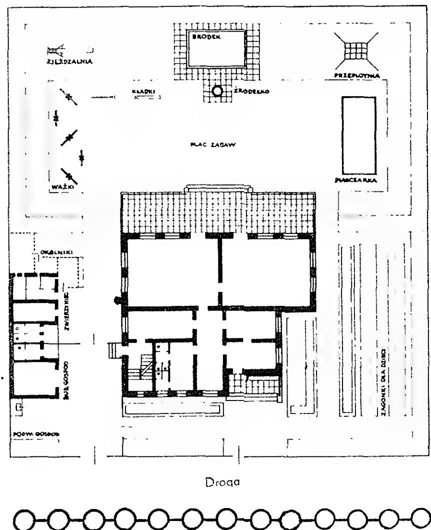
Przyziemie



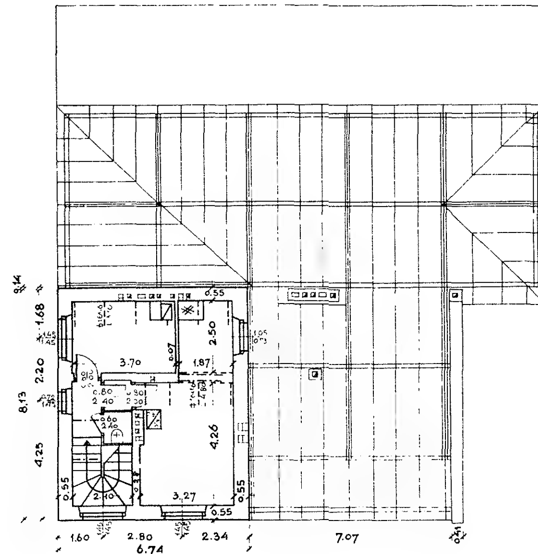
Lice północne



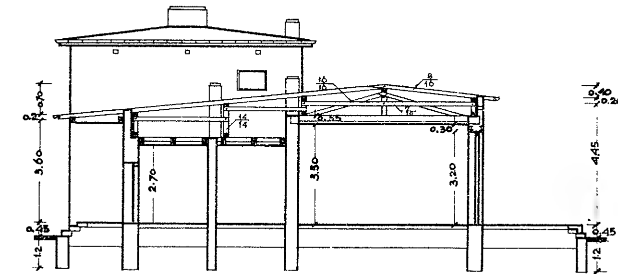
Lice zachodnie



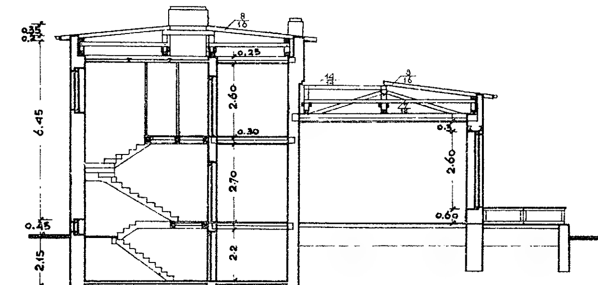
Sytuacja 1:500



Piętro



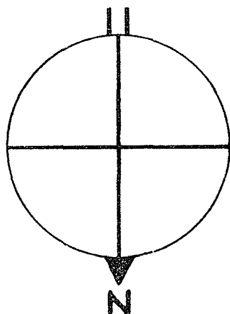
Przekrój A—A

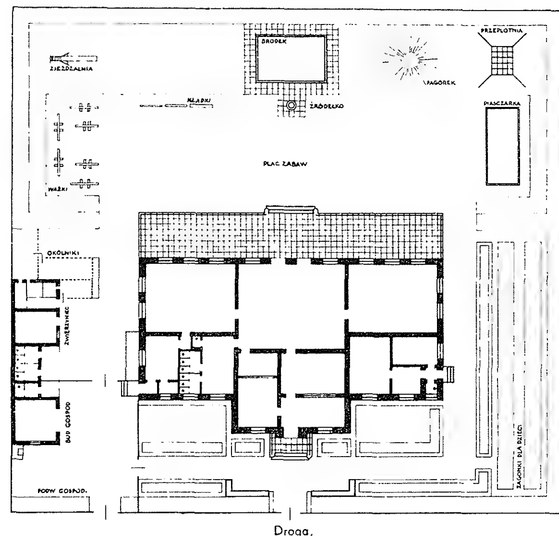


Przekrój B—B

PROJEKT PRZEDSZKOLA 2-ODDZIAŁOWEGO

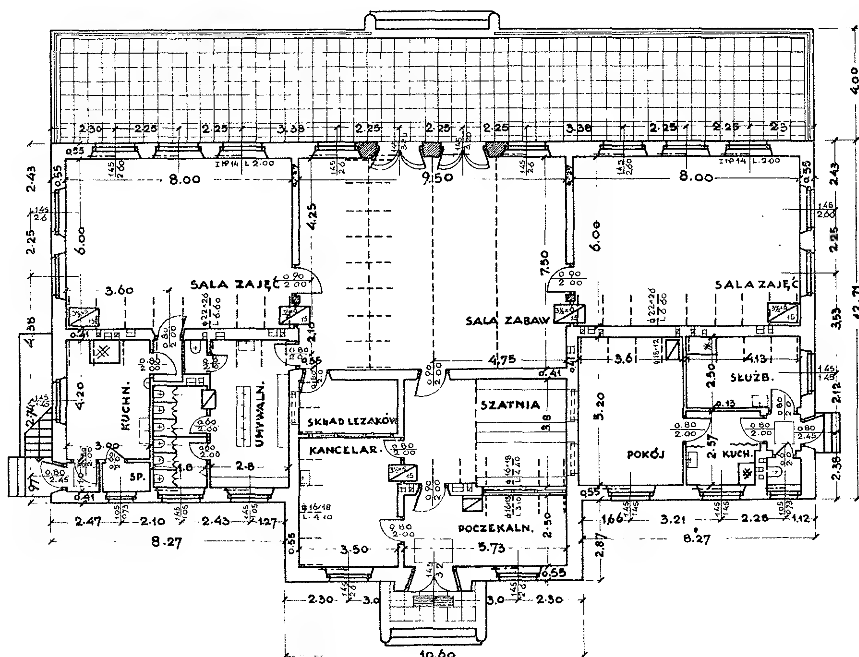
Podziałka 1:200







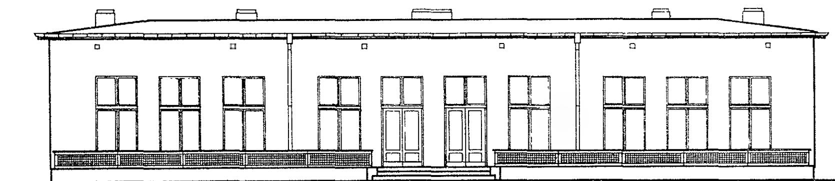
Sytuacja 1:500



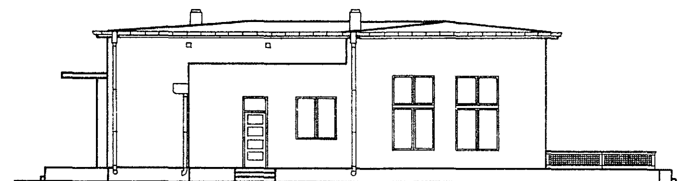
Przyziemie



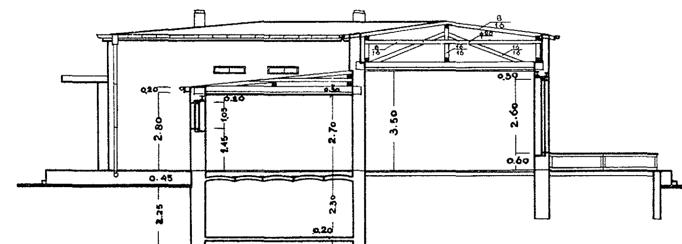
Lice północne



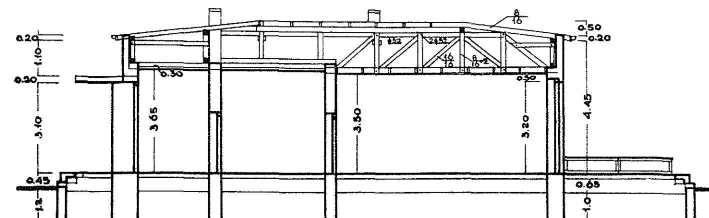
Lice południowe



Lice zachodnie



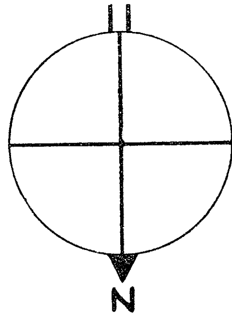
Przekrój B–B

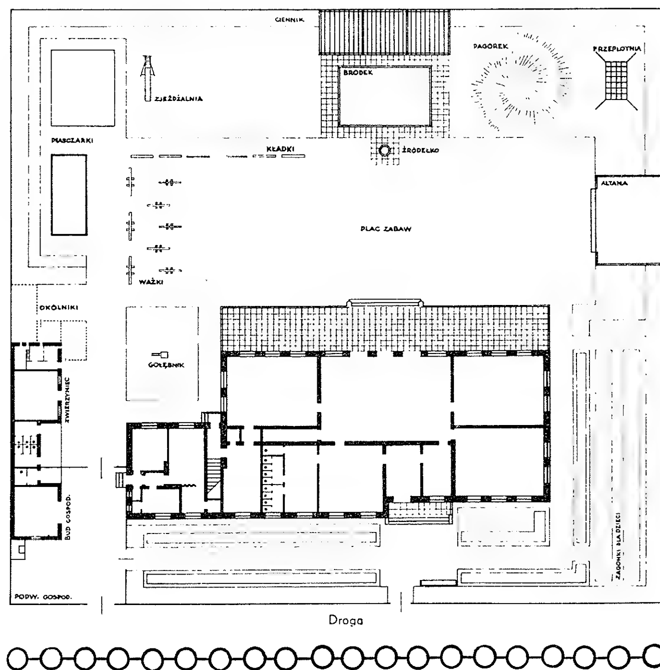


Przekrój A–A

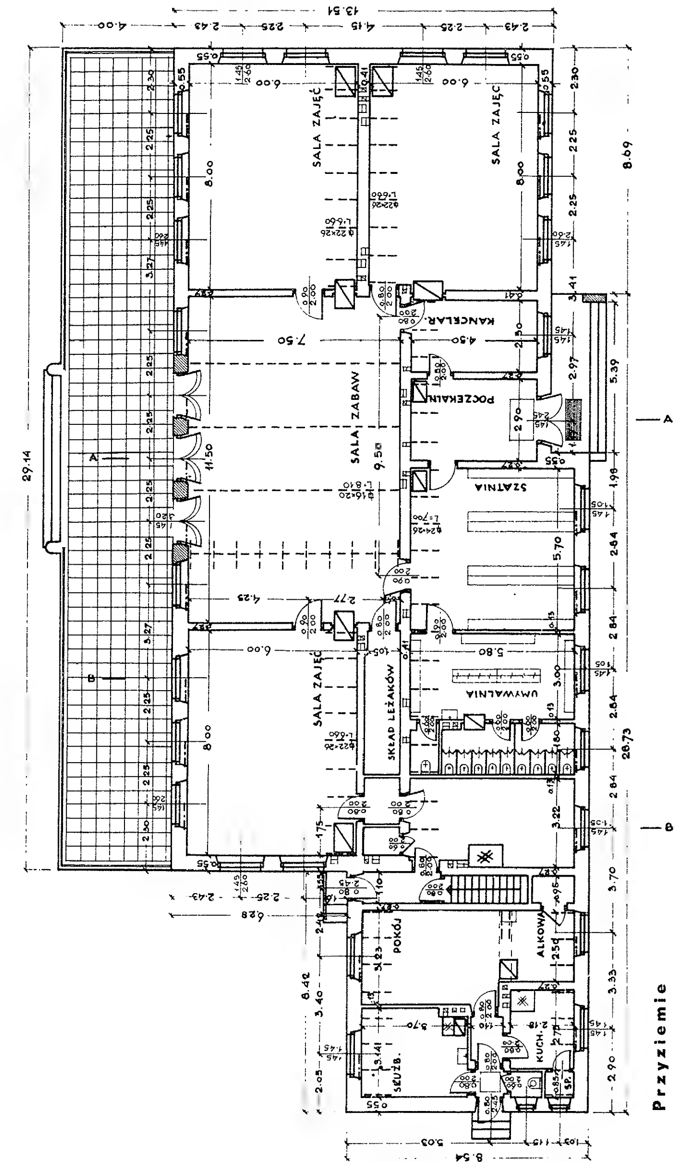
PROJEKT PRZEDSZKOLA 3-ODDZIAŁOWEGO

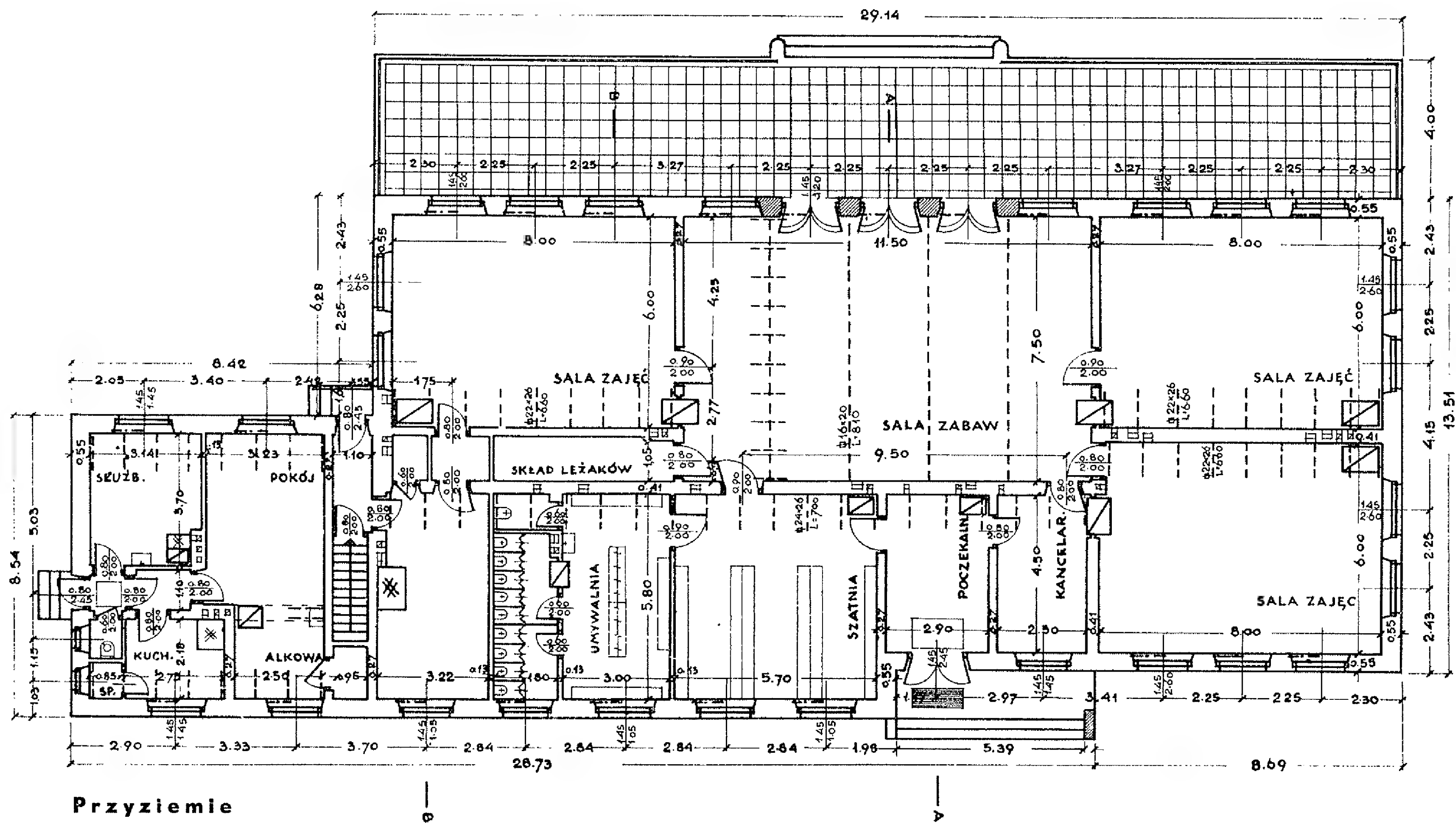
Podziałka 1:200



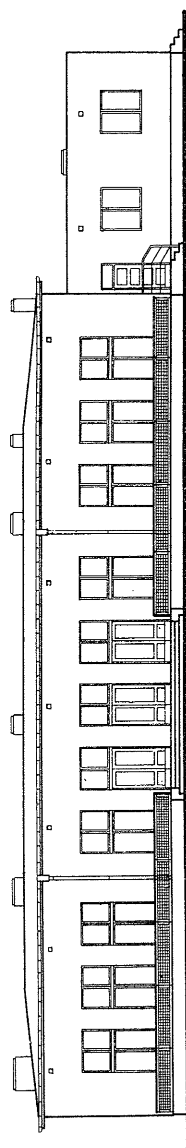


Sytuacja 1:500

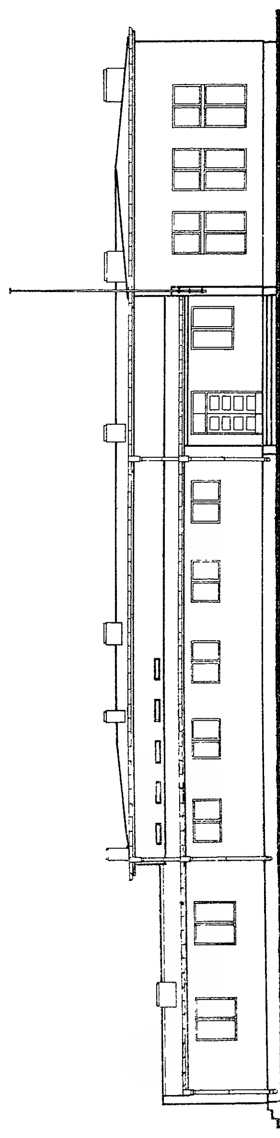



SALA ZAJĘĆ
SALA ZABAW
SALA ZAJĘĆ
SALA ZAJĘĆ
SKŁAD LEŻAKÓW
UMYWALNIA
SZATNIA
POCZEKALNIA
KANCELAR.
SŁUŻB.
POKÓJ
KUCH.
SP.
ALKOWA

Przyziemie



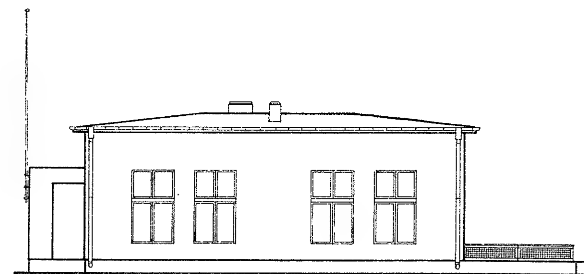
Lice południowe



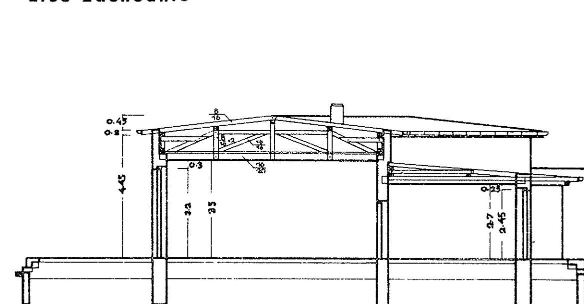
Lice północne



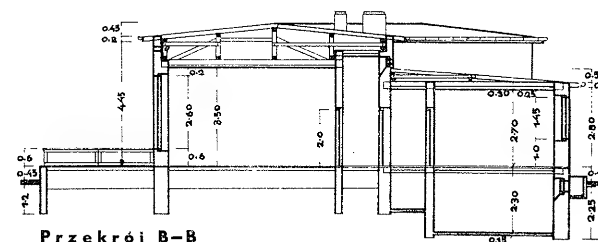
Lice wschodnie



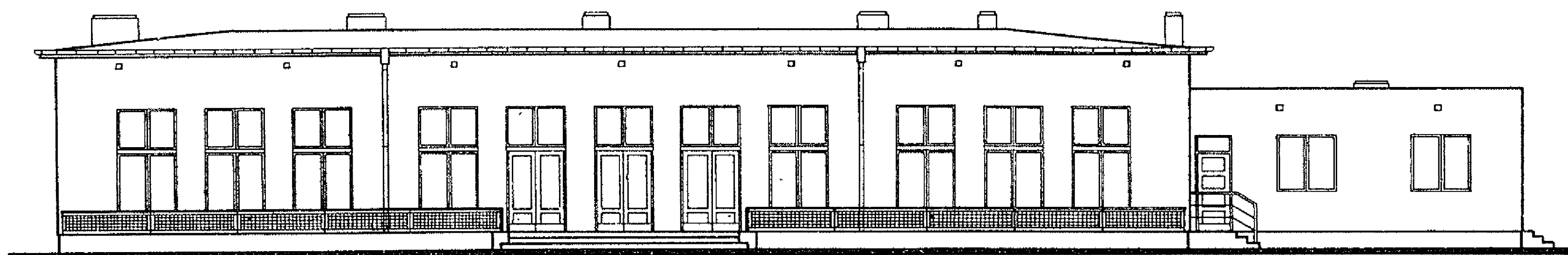
Lice zachodnie



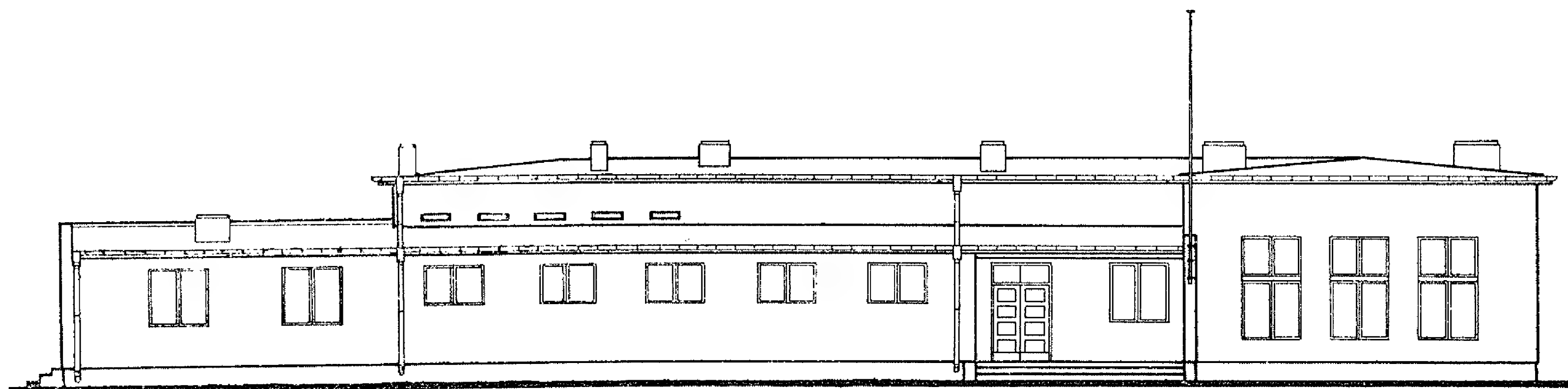
Przekrój A–A



Przekrój B–B



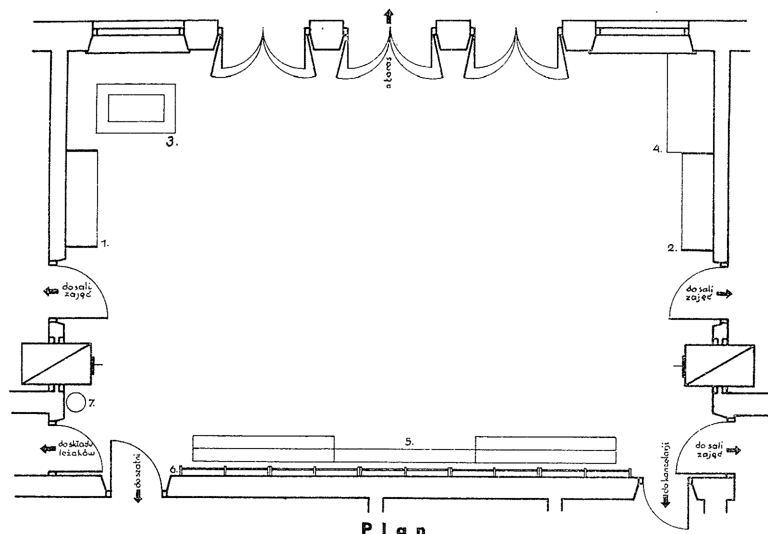
Lice południowe



Lice północne

SALA ZABAW I JEJ UMEBLOWANIE

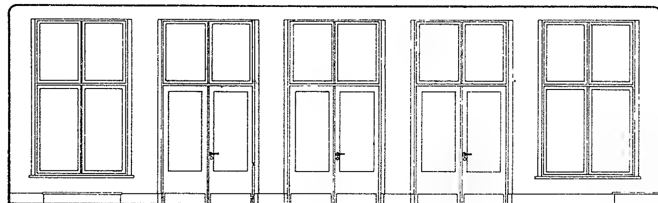
Podziałka 1:100

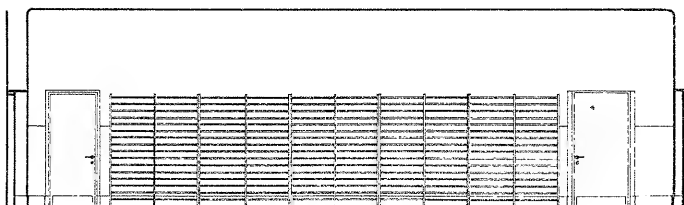


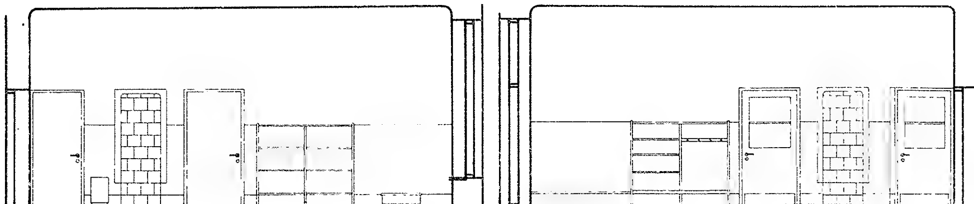
Plan

SPIS MEBLI

1. Półka do przyrządów do gier
2. Półki do zabawek
3. Skrzynia do piasku (piaszczarka)
4. Podjum dla lalek
5. Ławeczki szwedzkie
6. Drabinki szwedzkie
7. Kosz do śmieci







Widoki ścian

WIDOK AKSONOMETRYCZNY

Drabinki szwedzkie

200

75

Półka do zabawek

145

175

55

Piaszczarka

50

140

90

350

750

Ławeczka szwedzka

250

11·50

Kosz do śmieci

45

35

Półka do przyrządów do gier ruchowych

145

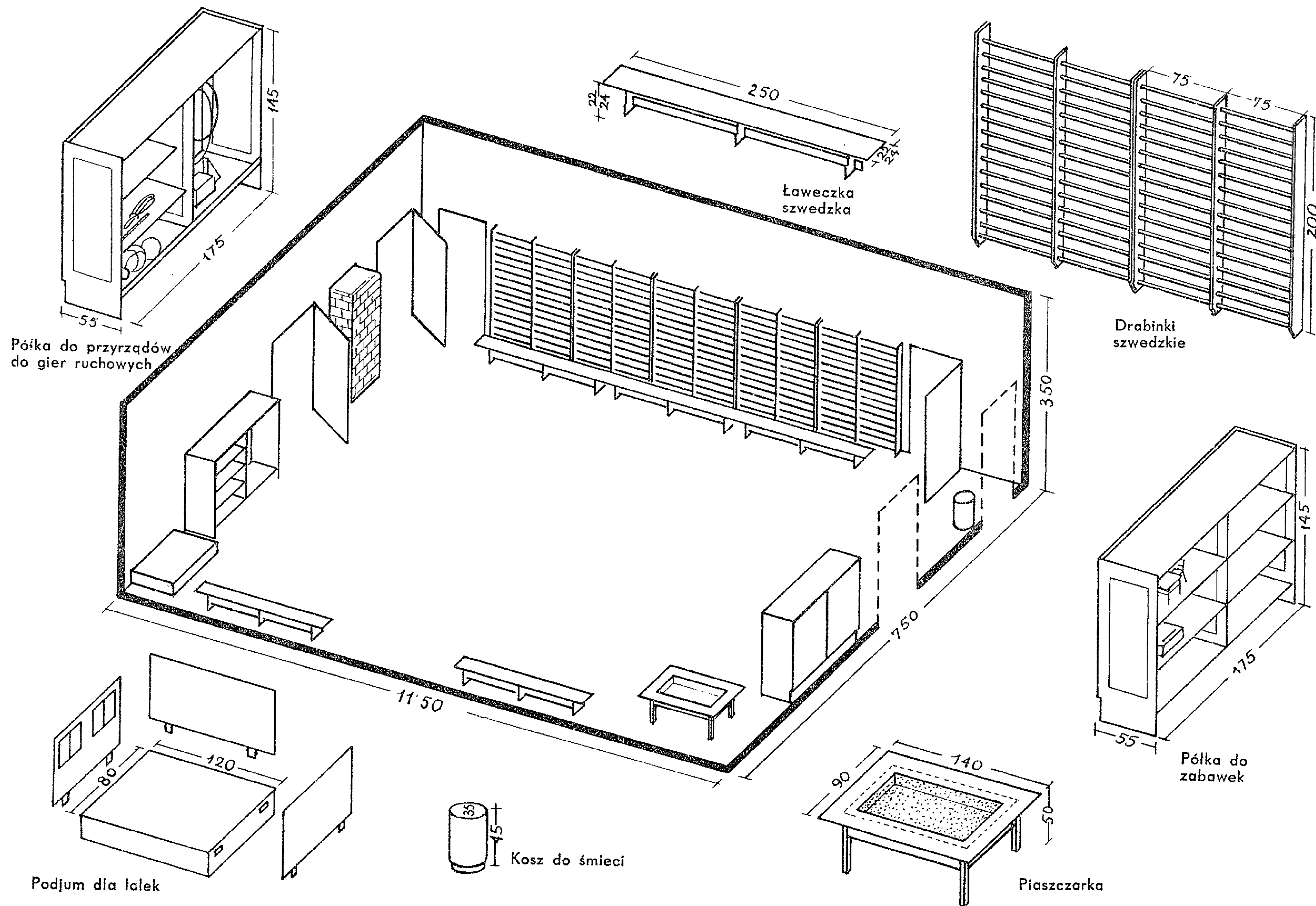
175

55

Podjum dla lalek

120

80

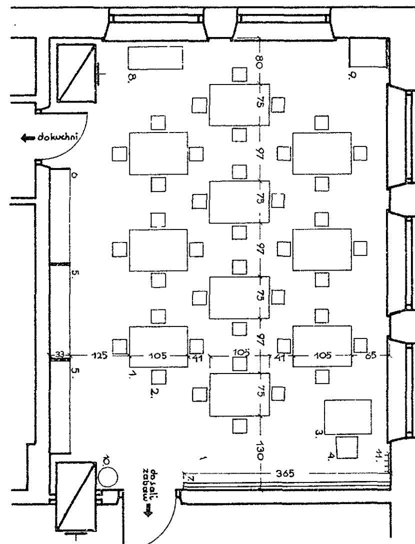


WIDOK AKSONOMETRYCZNY

SALA ZAJĘĆ

Podziałka 1:100

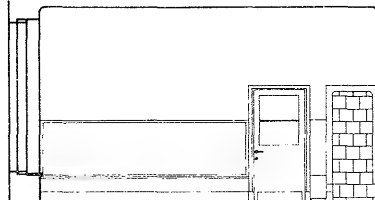
Sala umeblowana stolikami kwadratowemi

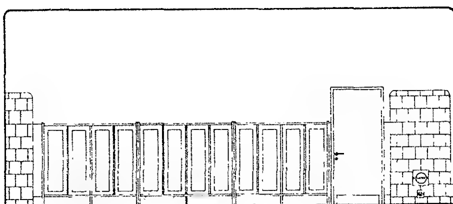


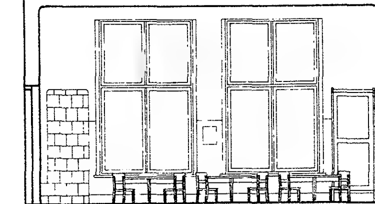
Sala umeblowana stolikami prostokątnemi

SPIS MEBLI: 1. Stoliki dla dzieci. 2. Krzesła dla dzieci. 3. Stolik dla wychowawczyni. 4. Krzesło dla wychowawczyni. 5. Szafy do zabawek. 6. Szafy do pomocy naukowych. 7. Tablica. 8. Stolik pod akwarja. 9. Szafa do materjałów. 10. Kosz do śmieci. 11. Wieszadła do szczotek.









Widoki ścian

WIDOK AKSONOMETRYCZNY

Sala umeblowana stolikami prostok.

Sala umeblowana stolikami kwadrat.

Szafa do pomocy nauk.

Kwietniczka

Szafa do materjałów

Szafa do zabawek

Tablica

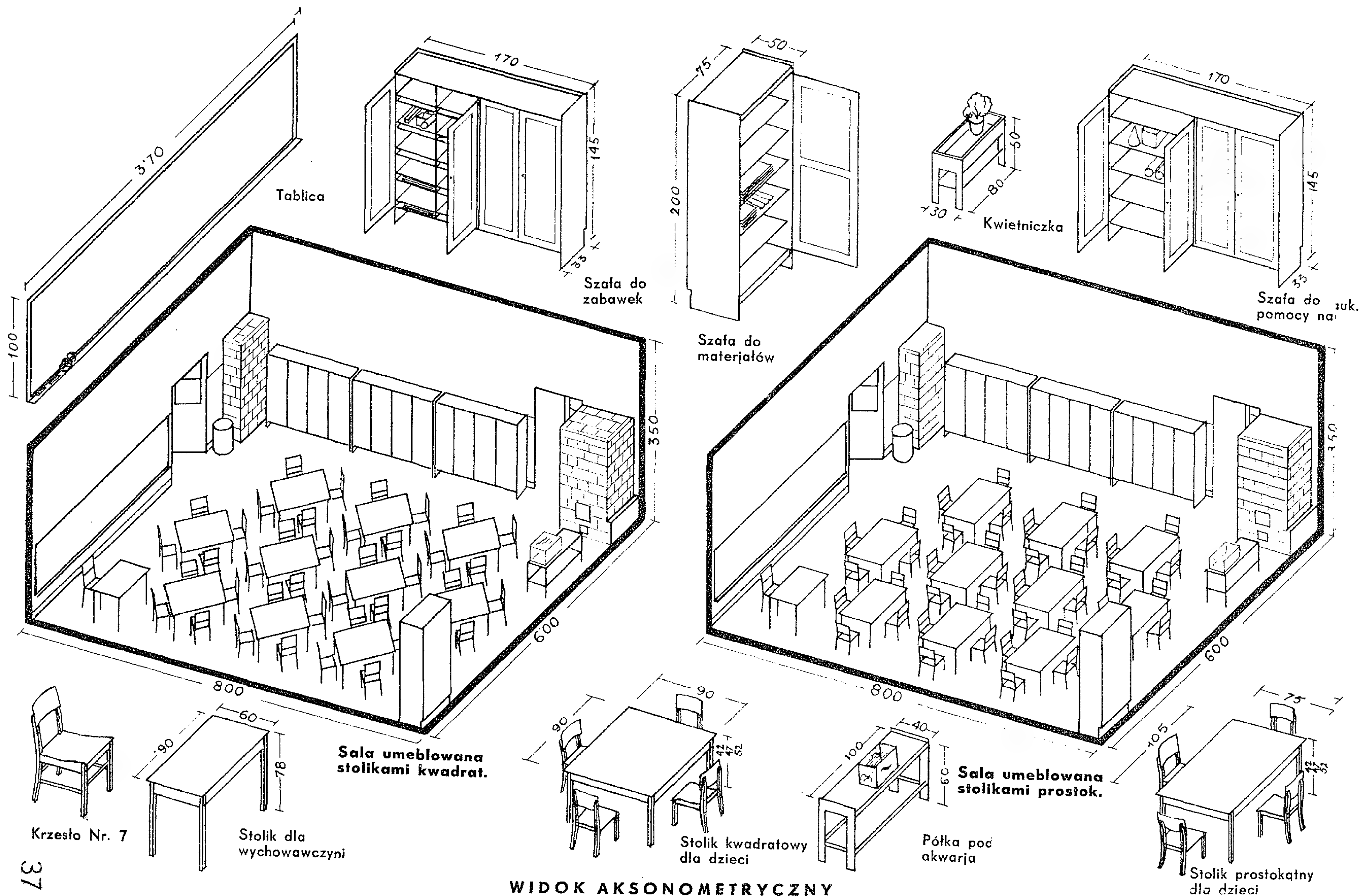
Stolik prostokątny dla dzieci

Półka pod akwarja

Stolik kwadratowy dla dzieci

Stolik dla wychowawczyni

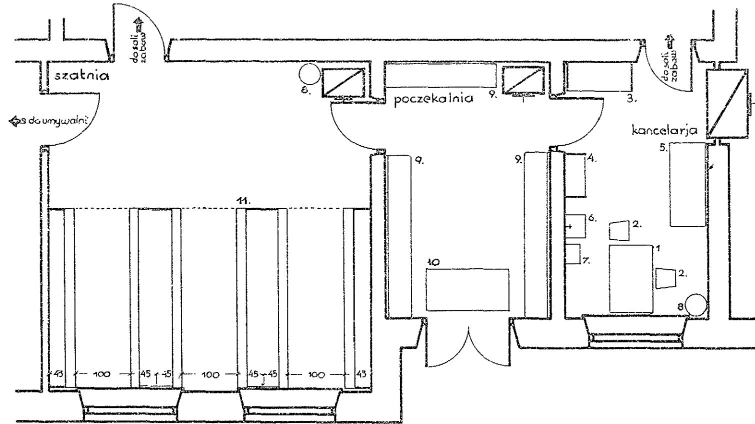
Krzesło Nr. 7



WIDOK AKSONOMETRYCZNY

KANCELARJA, POCZEKALNIA, SZATNIA

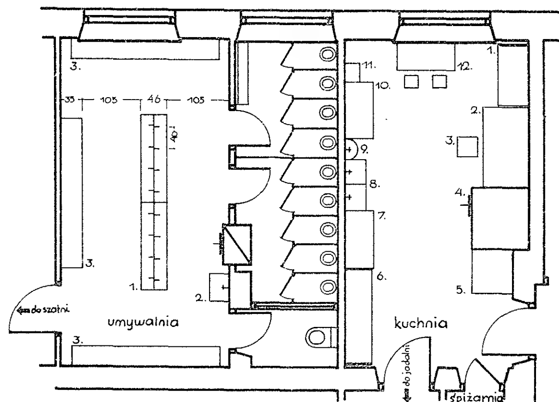
Podziałka 1:100



SPIS MEBLI: 1. Stół. 2. Krzesła. 3. Szafa kancelaryjna. 4. Szafa dla lekarza. 5. Tapczan. 6. Umywalka. 7. Apteczka. 8. Kosz do śmieci. 9. Ławy. 10. Wycieraczka. 11. Wieszadła.

UMYWALNIE, USTĘPY, KUCHNIA

Podziałka 1:100



SPIS MEBLI I URZĄDZEŃ: **Kuchnia:** 1. Szafa do naczyń. 2. Stół. 3. Taboret. 4. Trzon kuchenny. 5. Skrzynia do opału. 6. Kredens. 7. Ława do naczyń czystych. 8. Zmywak. 9. Zlew. 10. Ława do naczyń brudnych. 11. Stołek. 12. Stół i taborety dla dzieci. **Umywalnia:** 1. Umywalka zbiorowa. 2. Umywalka pojedyńcza. 3. Wieszadła do ręczników i półki do kubeczków.

WIDOK AKSONOMETRYCZNY

Szatnia

Wieszadło typ 2

Ławeczka

Wieszadło typ 1

Tapczan lekarski

Kancelarja

Apteczka

Ustępy

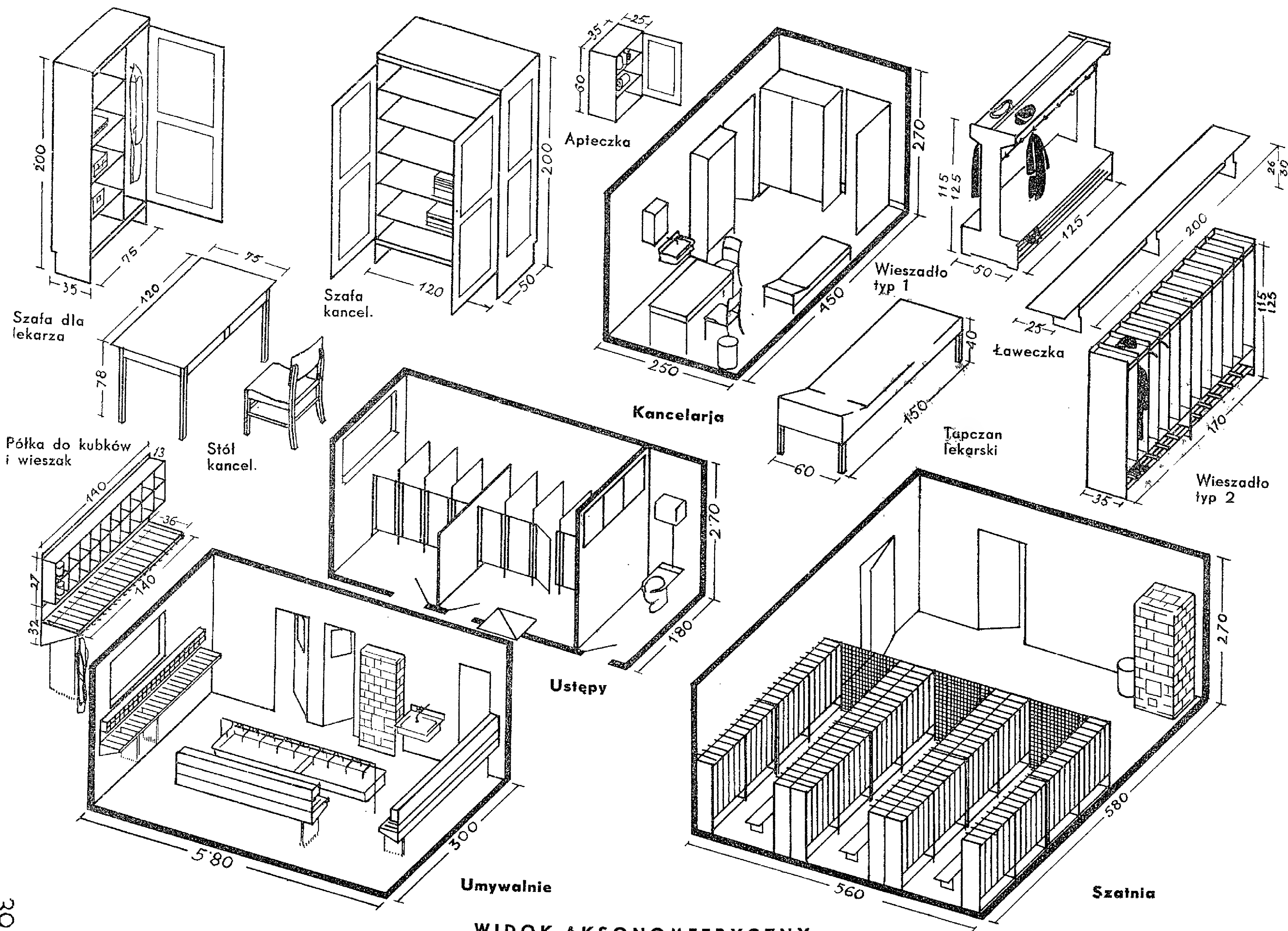
Umywalnie

Szafa kancel.

Stół kancel.

Szafa dla lekarza

Półka do kubków i wieszak



WIDOK AKSONOMETRYCZNY

J A D A L N I A

Podziałka 1:100

SPIS MEBLI: 1. Stół dla dzieci. 2. Ławki dla dzieci. 3. Stolik dla wychowawczyni. 4. Krzesło dla wychowawczyni. 5. Kredens. 6. Ława pod kocioł. 7. Kosz do śmieci.

K Ą P I E L I S K O

Podziałka 1:100

SPIS MEBLI I URZĄDZEŃ: **Kąpielisko:** 1. Natryski. 2. Wanna. 3. Miski do mycia nóg. 4. Taborety. 5. Wieszadło do ręczników. **Rozbieralnia:** 1. Wieszadła do ubrań. 2. Ławki.

WIDOK AKSONOMETRYCZNY

Stolnica

Stół i taboret kuchenny

Skrzynia do opału

Ława do naczyń

Stół i taborety kuchenne dla dzieci

Kuchnia

Jadalnia

Szafa do naczyń

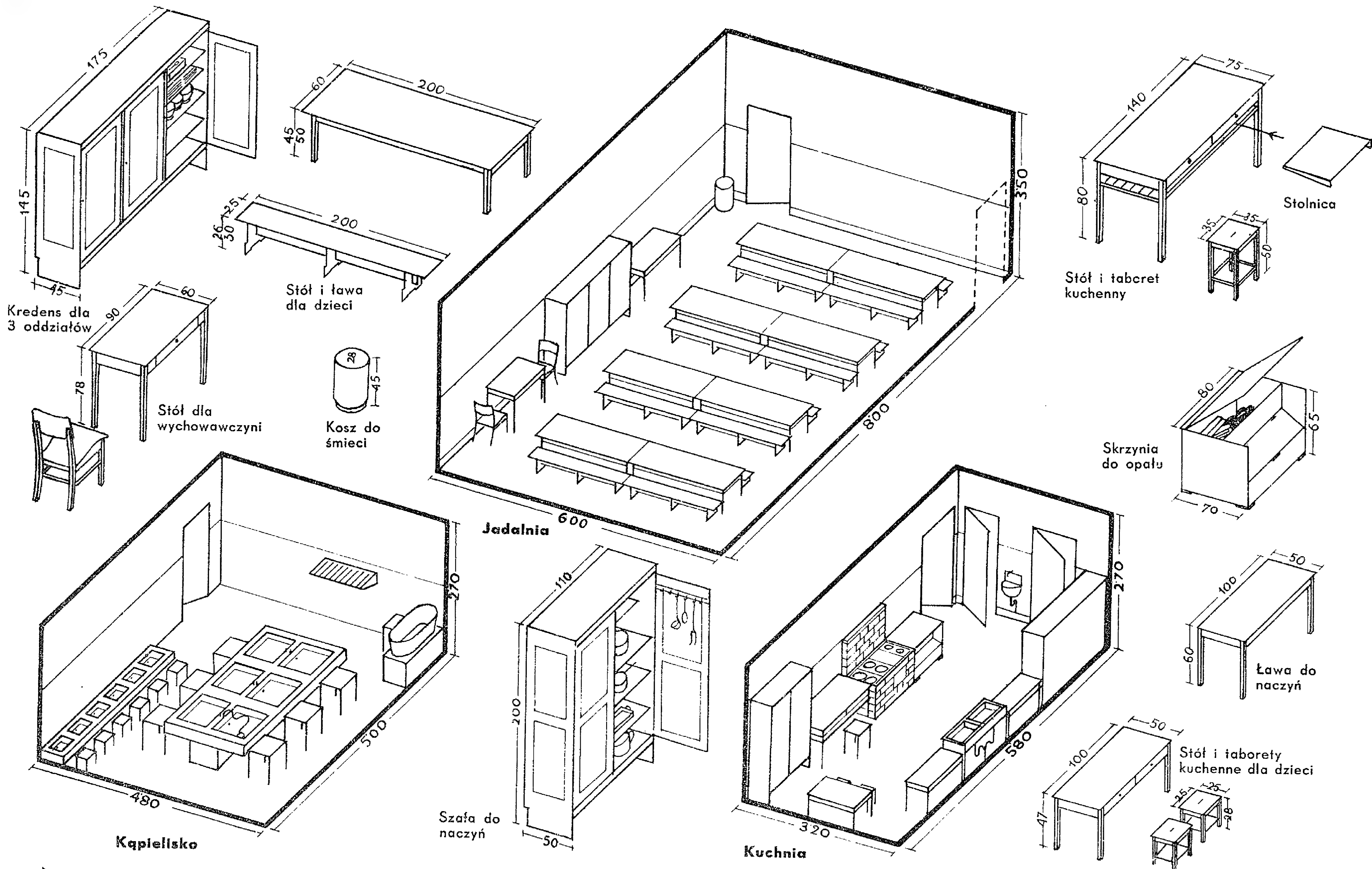
Stół i ława dla dzieci

Kosz do śmieci

Stół dla wychowawczyni

Kredens dla 3 oddziałów

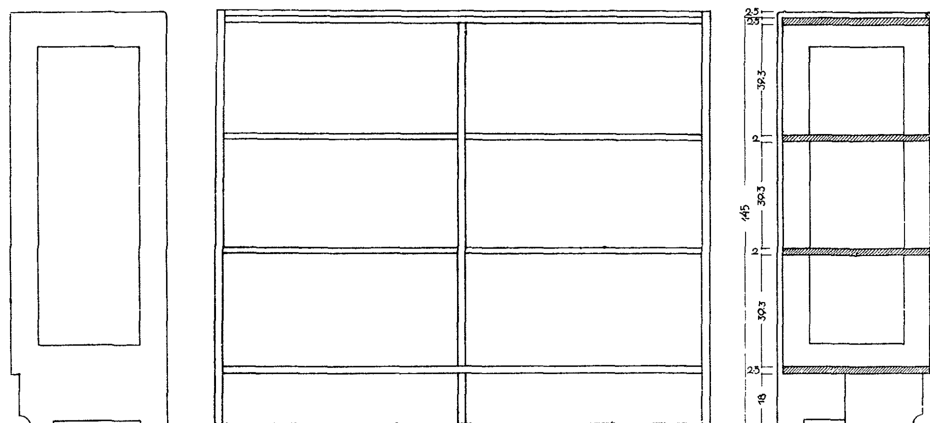
Kąpielisko



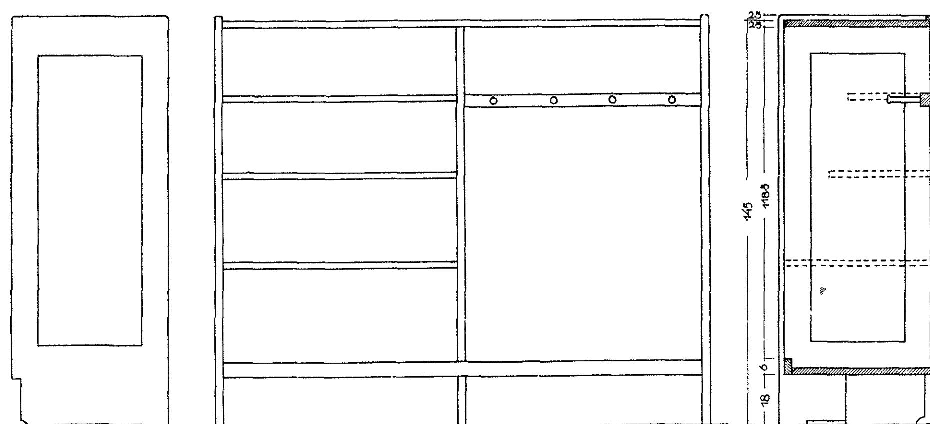
WIDOK AKSONOMETRYCZNY

MEBLE DO SALI ZABAW

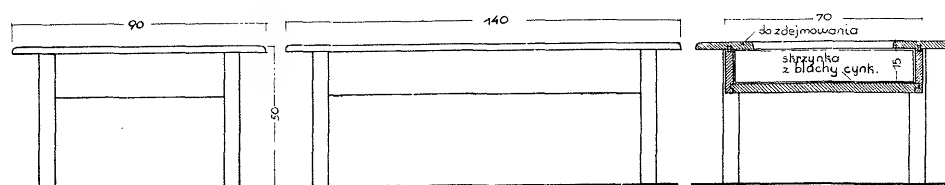
Podziałka 1:20



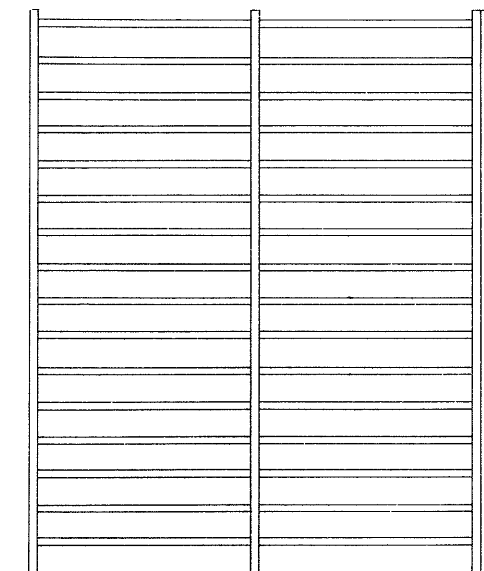
Szafa do zabawek



Szafa do przyborów do gier

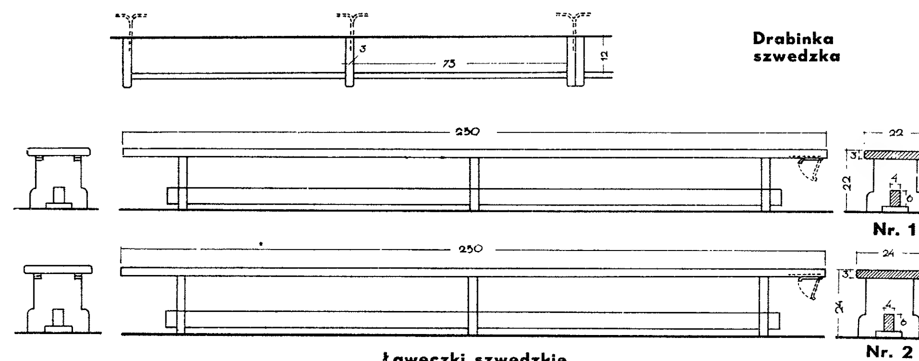


Piaszczarka

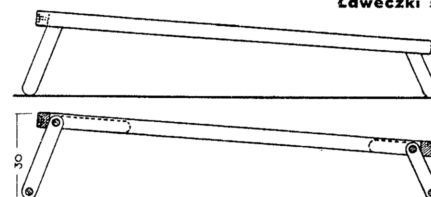


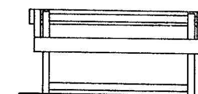
200
2
2.5
12.2
3
73
12

Drabinka szwedzka

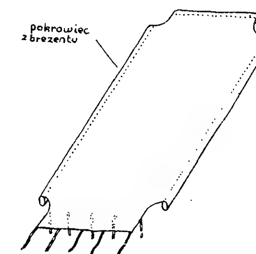


Ławeczki szwedzkie





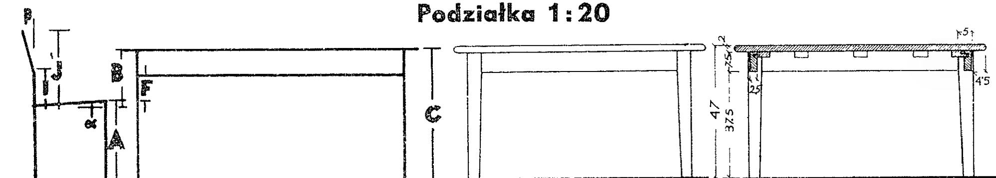
30
20
140
nakrętka
do zdejmowania
nakrętka
80



Leżak składany

MEBLE DO SALI ZAJĘĆ

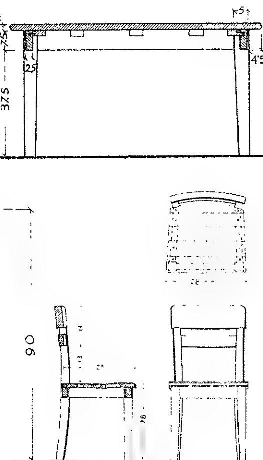
Podziałka 1:20



L M E

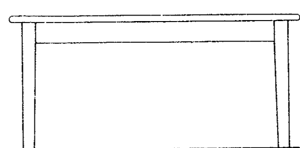
N	1	2	3
średni wzrost	95	105	115
granice wzrostu	91 100	101 110	111 120
A	25	28	32
α	0.5	0.7	1.0
∢β	10⁰	10⁰	10⁰
I	13	13	14
J	27	27	29
L	25	25	28
M	28	28	30
B	17 5	19.7	21
C	42	47	52
D	105	105	105
E	75	75	75
F	7·5	10·5	10
dla stolików kwadratowych			
D : E	90	90	90

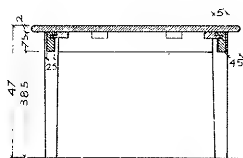
Tablica zasadniczych wymiarów stolików i krzeseł dla przedszkoli

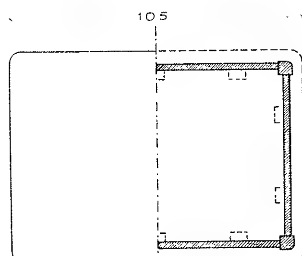


Stolik do zajęć (kwadratowy)

Krzesło typ 1

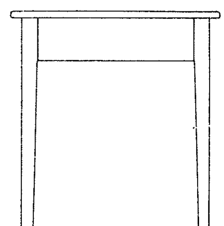


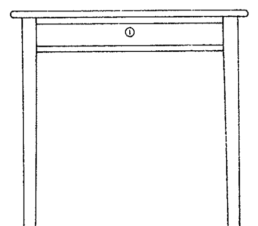


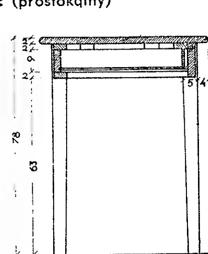


Stolik do zajęć (prostokątny)

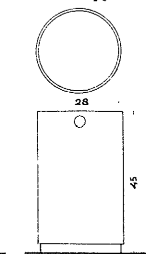
Krzesło typ 2





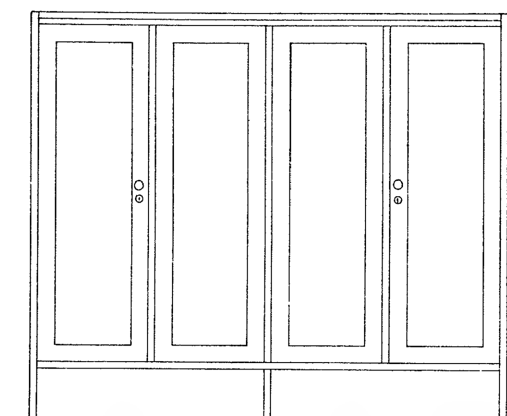


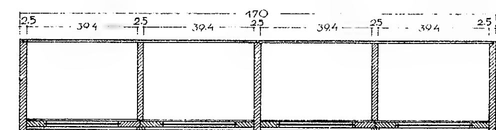
Stolik dla wychowawczyni
(Krzesło Nr. 7 według tabeli) typ 1 lub 2

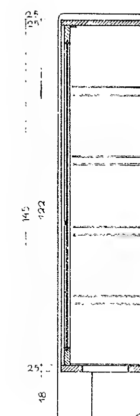


Kosz do śmieci

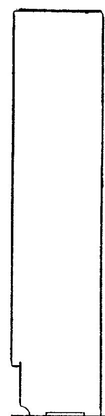


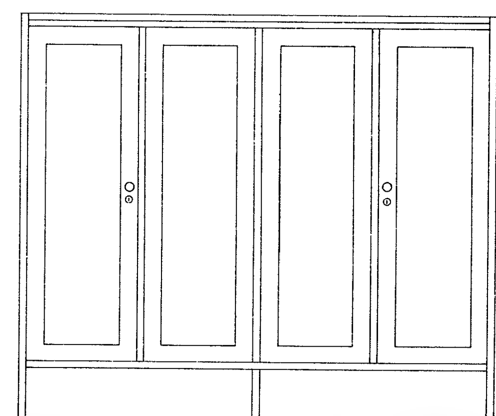


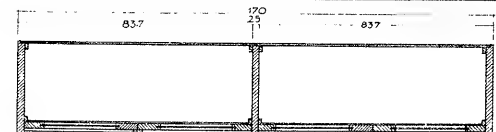


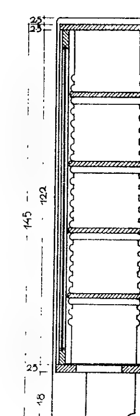


Szafa do robótek

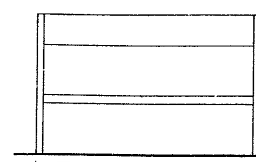


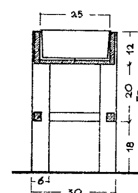




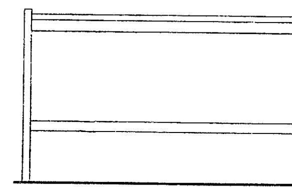


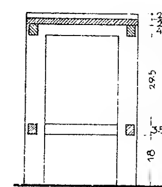
Szafa do pomocy naukowych





Kwietniczka





Półka pod akwarja i terrarja

Szafa do materjałów

Tablica na ramie drewnianej

Tablica naklejana na tynku

Szczegół. podz. 1:2

Szczegół. podz. 1:2

MEBLE DO KANCELARJI

Podziałka 1:20

Stół kancelaryjny. Krzesła Nr. 2 i Nr. 7 według tabeli na str. 44

Szafa kancelaryjna

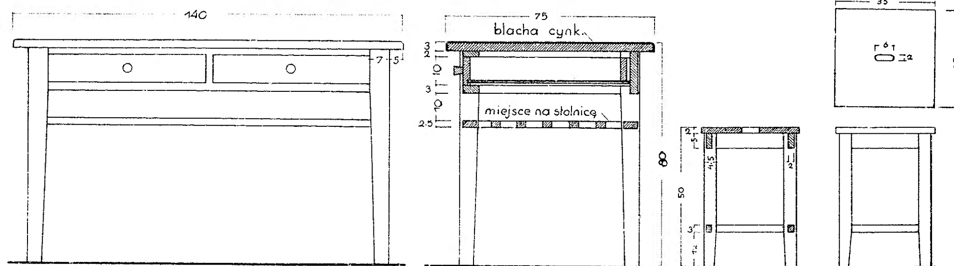
Szafa dla lekarza

Apteczka

Tapczan lekarski

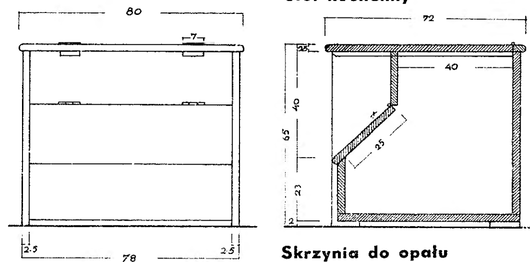
MEBLE DO KUCHNI

Podziałka 1:20



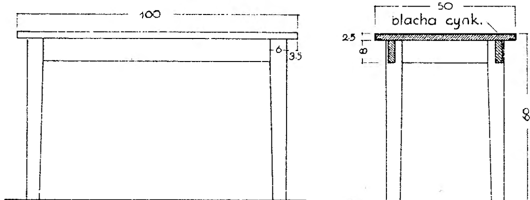
Stół kuchenny

Taboret



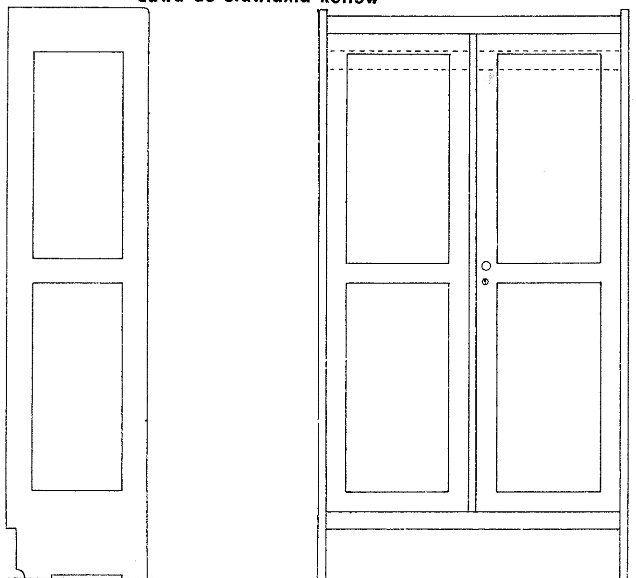
Skrzynia do opału

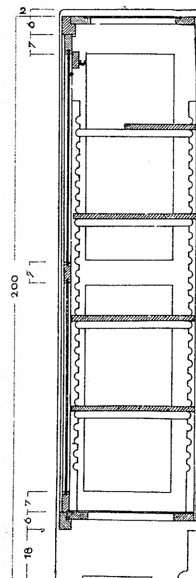
Stołek



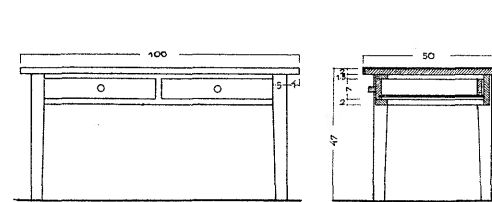
Ława do stawiania kotłów

Uwaga: Ława do stawiania naczyń przy zmywaniu taka sama jak do kotłów, lecz bez pokrycia blachą.

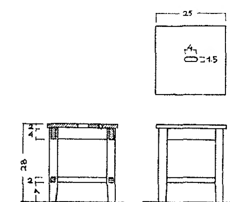




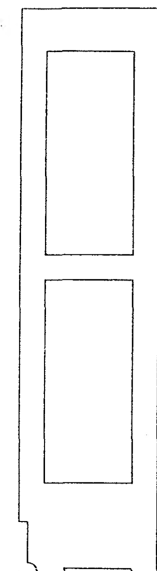
Szafa do naczyń kuchennych

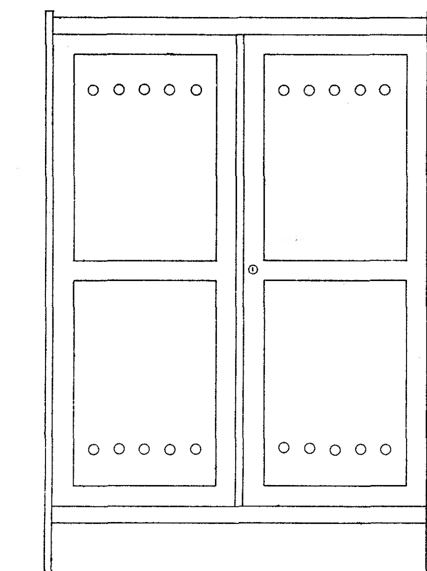


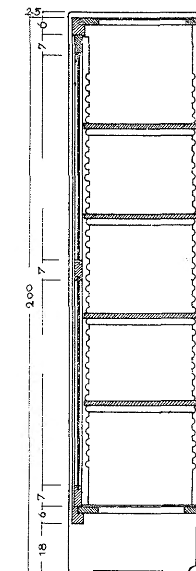
Stół kuchenny dla dzieci



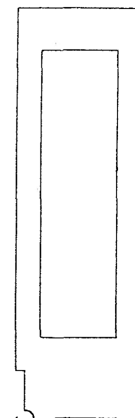
Taboret dla dzieci

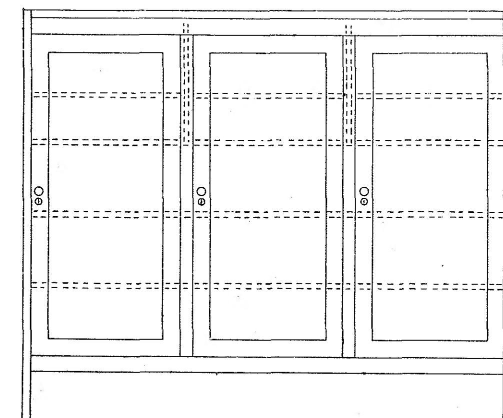


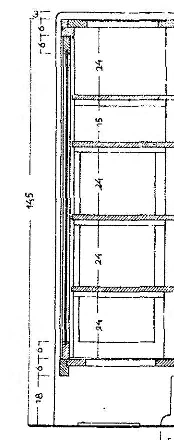




Szafa do produktów spożywczych



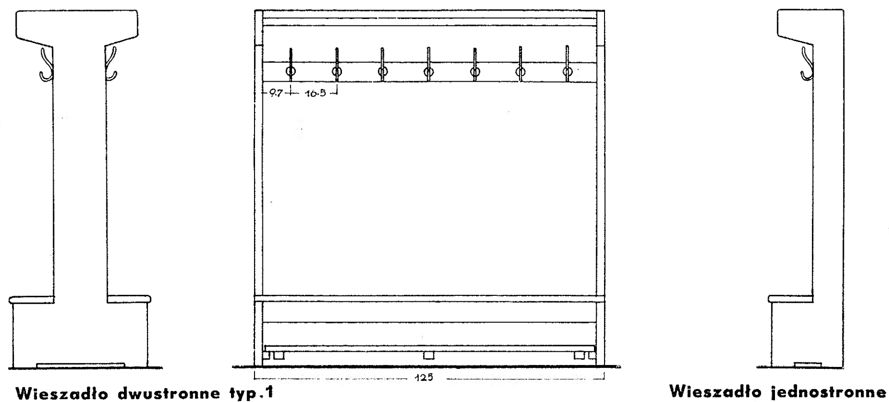




Kredens dla przedszkola 3 oddz.

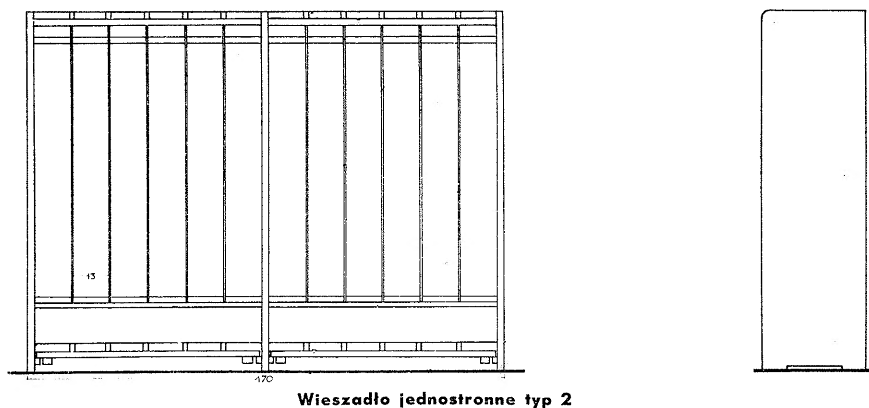
WIESZADŁA DO SZATNI

Podziałka 1:20

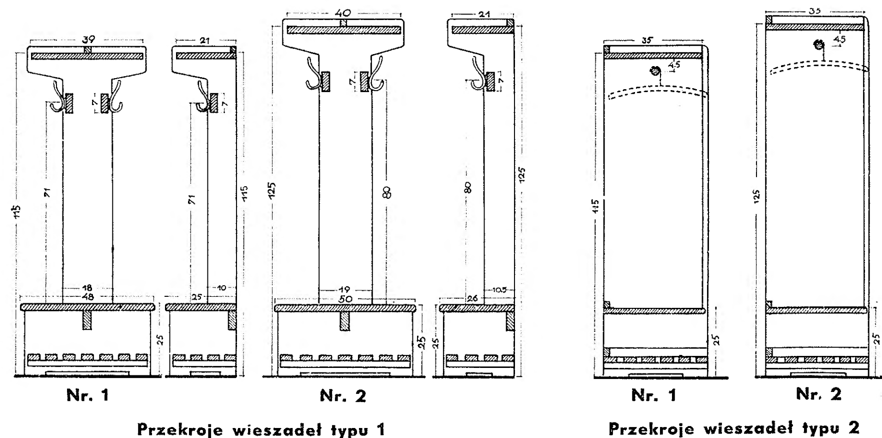


Wieszadło dwustronne typ.1

Wieszadło jednostronne



Wieszadło jednostronne typ 2



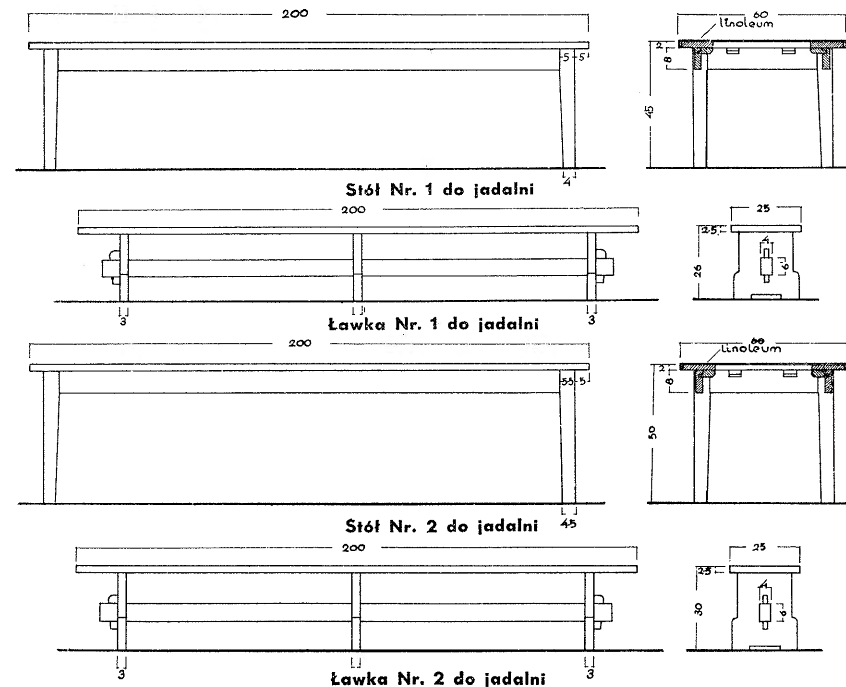
Nr. 1 Nr. 2

Przekroje wieszadeł typu 1

Nr. 1 Nr. 2

Przekroje wieszadeł typu 2

Podziałka 1:20

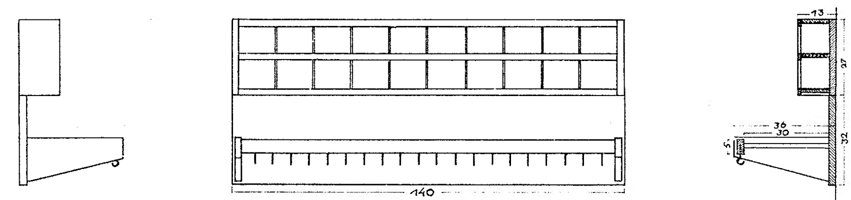


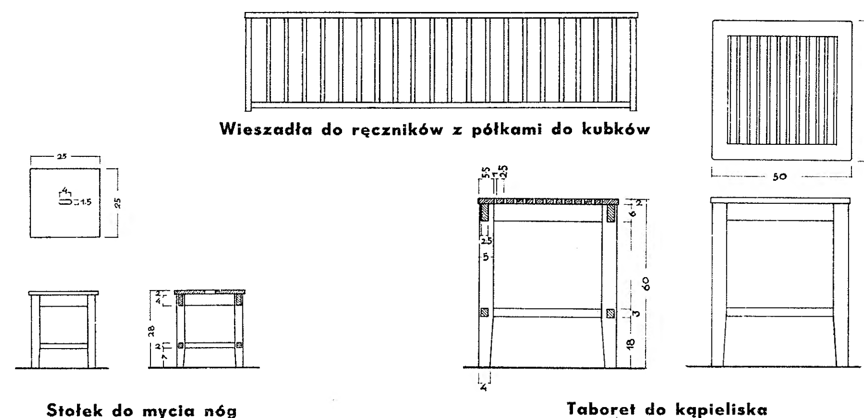
Stół Nr. 1 do jadalni

Ławka Nr. 1 do jadalni

Stół Nr. 2 do jadalni

Ławka Nr. 2 do jadalni





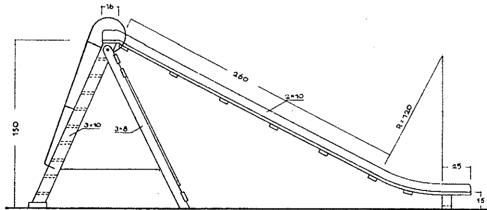
Wieszadła do ręczników z półkami do kubków

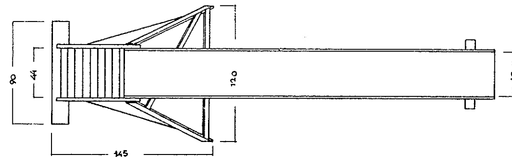
Stołek do mycia nóg

Taboret do kąpieliska

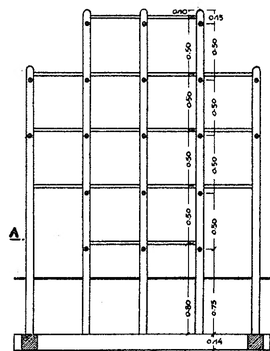
URZĄDZENIA TERENOWE

Podziałka 1:50

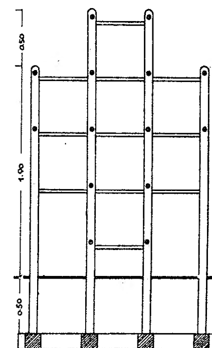




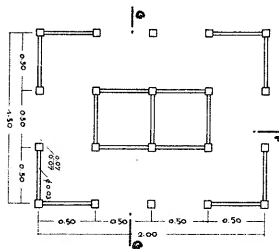
Zjeżdżalnia



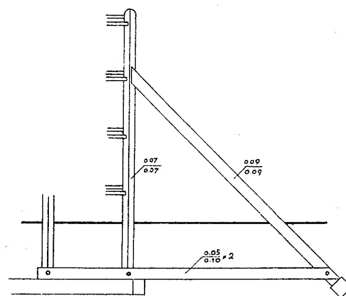
Przekrój FF



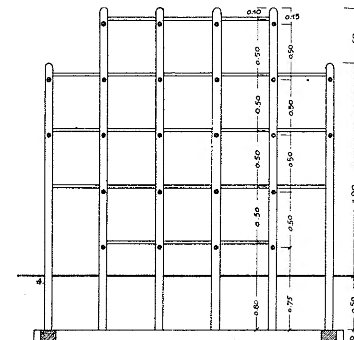
Przekrój GG



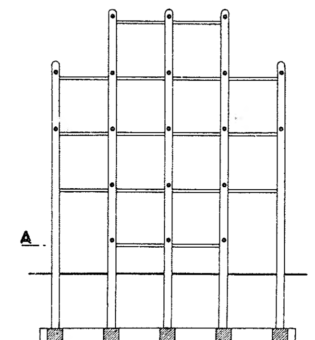
Przeplotnia dla przedszkola 1 oddz.



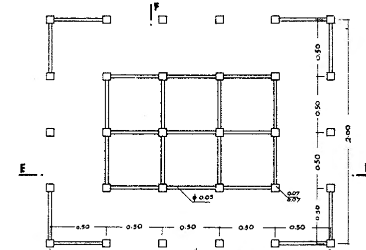
Konstrukcja zastrzału



Przekrój EE



Przekrój FF



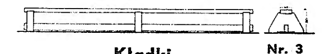
Przeplotnia dla przedszkola 2 oddz.



Nr. 1

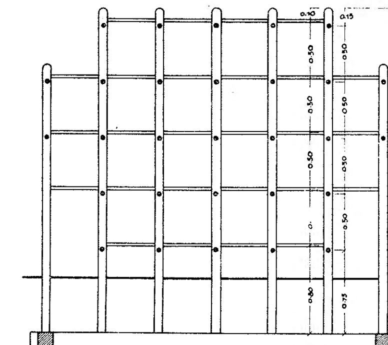


Nr. 2

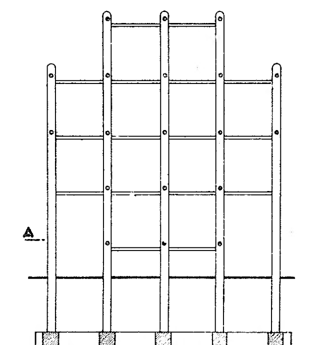


Nr. 3

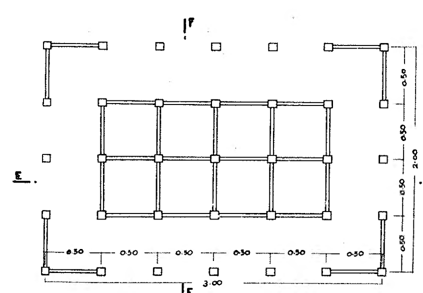
Kładki



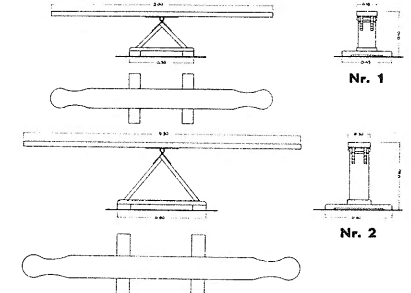
Przekrój EE



Przekrój FF



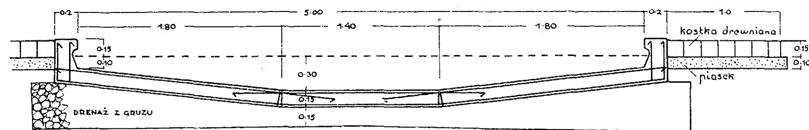
Przeplotnia dla przedszkola 3 oddz.



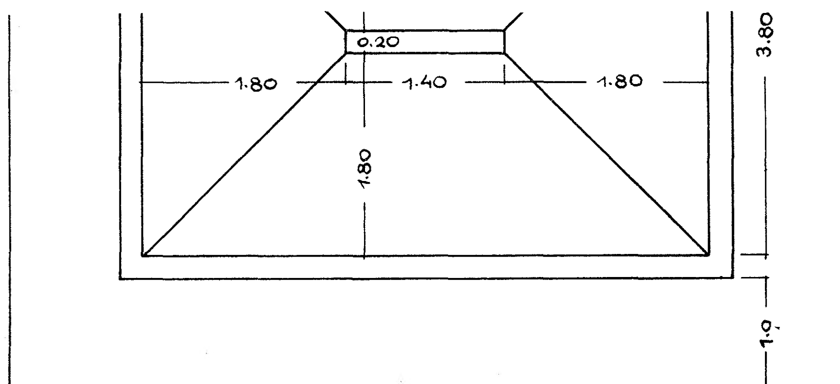
Nr. 1

Nr. 2

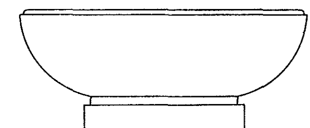
Ważki

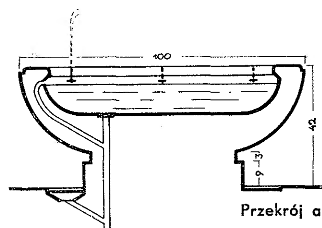


Przekrój

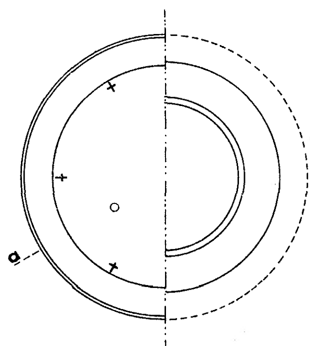


Brodek dla przedszkola 1 oddz.
Podziałka 1:50





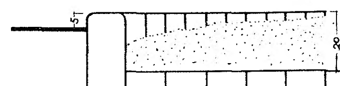
Przekrój a



Źródełko i umywalnia



Piaszczarka nawierzchniowa



Piaszczarka wgłębiona

Podziałka 1:20

